

В ПОИСКАХ ЛЕТУЧИХ МЫШЕЙ

П. П. Стрелков

Санкт-Петербург

2007

Летучая мышь чудесно нежна и шелковиста на ощупь, ее очень приятно гладить, и я не знаю животного, более благодарного за ласку, если с ним обращаться умеючи. Мне эти перепончатокрылые известны до тонкости, потому что они во множестве населяли большую пещеру..., и я частенько приносил их домой, чтобы сделать сюрприз матери. ...Мать моя не была подозрительна, наоборот—очень доверчива, и когда я говорил: «У меня в кармане есть кое-что для тебя», то она засовывала туда руку. Отдергивала она руку всегда сама, мне не приходилось просить ее об этом. Замечательно, что она так и не привыкла к летучим мышам. Чем больше ей представлялось случаев, тем больше она упорствовала в своем заблуждении.

Марк Твен «Ранние годы»

В ГРОТЕ АКМЕЧЕТЬ

Тысячи тысяч лет вода растворяла и размывала известняк, пока не создала огромную подземную полость. Прошли еще тысячи лет, и часть гигантского свода рухнула, открыв подземелье солнечным лучам. Ветры и воды принесли сюда частицы почвы и семена растений, и на освещенном участке подземелья выросла небольшая роща из шелковиц. Так грот Акмечеть приобрел свой нынешний вид.

Мы были предупреждены о размерах грота. Объяснявший дорогу казах-чабан с гордостью сообщил, что там «много тысяч баран спрятать можно». И все-таки громадность Акмечети нас поразила. Встречаются подземелья и более грандиозные, но их скрывает темнота, поэтому разглядываешь их по частям, с трудом составляя впечатление о целом. Грот Акмечеть открывается неожиданно и весь целиком.

Мы шли по неглубокой, выжженной солнцем ложине, не подозревая о близости подземелья. И вдруг оказались у края провала: будто разверзлась земля и под ногами открылся десятиметровый обрыв. Внизу, у его подножья, зеленели кроны невысоких деревьев, самая дальняя часть грота скрывалась в глубокой тени. По-видимому, это место почитается окрестными жителями, растущий у края провала кустик был украшен, как принято на востоке, разноцветными лоскутками, оставленными посетителями.

Поднявшись на Акмечеть сверху, мы закрепили на обрыве веревочную лестницу и спустились вниз. Передвигаться там было нелегко. Каменные глыбы — остатки обвалившейся кровли — густо оплетены колючей ежевикой и покрыты грудями шаров перекати-поля, занесенными сюда ветром. Часть шелковиц, растущих среди камней, стоят засохшими на корню и топорщатся во все стороны мертвыми серыми ветвями. Дно грота круто уходит вниз, потом становится ровнее, и там, куда не проникают солнечные лучи, исчезает растительность. Высота кровли достигает здесь не менее двадцати метров. В самой глубине подземелья возвышается небольшой холмик, образовавшийся за века из сухого помета многочисленных птиц и летучих мышей. Здесь царит вечный полумрак и приятная прохлада, но застойный воздух показался нам душным и тяжелым, хотелось поскорее выйти наверх. Грот был совершенно сухим, но в другие сезоны года с кровли падают вниз капли воды, выдолбившие в твердой почве глубокие ямки. Акустика подземелья такова, что хлопанье птичьих крыльев почти оглушало нас.

Достопримечательностью Акмечети следует считать редкостное обилие птиц. Среди унылых, выжженных июльским солнцем предгорий Каратау, грот выглядел настоящим

оазисом, где кипела разнообразная птичья жизнь. Пернатых привлекает в Акмечеть обилие убежищ, недоступных для хищников и закрытых от палящих лучей солнца: в стенах и сводах подземелья масса щелей, трещин и карнизов, занятых птичьими гнездами.

Самые замечательные его обитатели — белобрюхие стрижи. Прежде их гнездились здесь несколько тысяч, во время нашего посещения стрижей было значительно меньше. С рассвета до глубоких сумерек эти стремительные птицы со свистом разрезали воздух над гротом. Вечером вся колония собиралась вместе и птицы долго, с пронзительными криками, носились в темнеющем небе. В движении стаи наблюдалась удивительная согласованность и внутренний порядок, у выстроившихся цепочкой птиц каждая последующая точно повторяла движения предыдущей.

Почти вся жизнь стрижей проходит в воздухе: в полете они кормятся, на лету пьют, в воздухе собирают материал для гнезда. На землю стрижи никогда не садятся, передвигаются по горизонтальной поверхности с трудом, но хорошо лазают по скальным стенкам. В гряде каменных обломков мы нашли выпавшего из гнезда крупного птенца. Он долго избегал наших рук, ловко цепляясь острыми когтями за неровности камней и распираясь крыльями в трещинах.

Стрижи очень быстролетные птицы. Кажется, что они без всяких усилий изящно и стремительно скользят в воздухе. Когда берешь стрижа в руки, то чувствуешь, какой он сильный, тугий, горячий. Большие черные глаза придают птице задумчивый и кроткий вид.

Больше всего шума создают в Акмечети галки. К моменту нашего приезда гнездовые хлопоты были у них уже закончены. Рано утром птицы разлетались кормиться, а вечером собирались в грот на ночевку. На закате солнца их крикливые стайки тянулись сюда со всех сторон, так что найти Акмечеть по направлению полета птиц не составляло в это время труда. Ночевали галки в многочисленных трещинах свода подземелья и в кронах росших на его дне шелковиц, ветви и листва которых были белыми от птичьего помета.

Наше появление обеспокоило птиц, они соединились в одну огромную стаю и долго описывали в вечернем небе крутые спирали. Многосотенная стая летала необычайно слаженно, с тугим вибрирующим гудением. Уже в густых сумерках осторожные птицы решились сесть. Из озорства кто-то бросил в темноту провала камень. Галки не взлетели, но в ответ послышалось странное бульканье и шуршание, будто в огромной посудине кипела под крышкой вода: это сотни испуганных птиц одновременно взмахивали в темноте крыльями.

В нишах и трещинах грота держалось много десятков голубей. Птицы принадлежали к тому же виду, что и полудомашние обитатели наших городов, но как отличались они от своих ленивых и заживевших родичей! Дикий скалистый голубь - сильная, красивая и осторожная птица сизо-лилового цвета. Когда несколько голубей с мощным хлопаньем крыльев взлетали, весь грот наполнялся гулом. На недоступной высоте в нишах были видны голубята разного возраста, в других страстно ворковали взрослые птицы. За голубями здесь охотятся, мы нашли на земле несколько стрелянных ружейных гильз.

Остальные птицы не так заметны и многочисленны. Гнездились здесь несколько пар майн или индийских скворцов. Родина этих птиц — Южная Азия. Несколько десятилетий назад они стали быстро расселяться на север и достигли южного Казахстана. Самое замечательное у майн — голос. Как и наши скворцы, они пересмешничают: легко перенимают и воспроизводят чужие голоса и звуки. Под сводами подземелья раздавалось то квохтанье курицы или сдавленное кукареканье, то милицейский свисток, то гудение, напоминавшее сигнал автомобиля.

Постоянно держался у грота выводок сизоворонок, нарядных сине-голубых птиц с яркорыжим надхвостьем. Вдоль края провала степенно расхаживали удоды с высокими желтыми хохлами на голове, по обрыву шмыгали юркие поползны, оглашавшие грот резким свистом. Не обошлось здесь и без вездесущих воробьев.

Знакомиться с шумной птичьей жизнью было очень интересно, однако не это привело нас в Акмечеть. Мы выкроили трое суток из напряженного экспедиционного графика ради самых скрытных и молчаливых обитателей грота. В предыдущем году орнитологи из Алма-Аты занимались тут кольцеванием стрижей и случайно поймали в установленные на птиц сети

очень интересных летучих мышей, относившихся к редким и трудно добываемым видам — стрелоухам и складчатогубам. Я решил приложить все старания, чтобы понаблюдать за этими замечательными животными и словить несколько экземпляров для нашей коллекции.

Уже первое знакомство с гротом показало, что найти убежища летучих мышей нам не удастся. Судя по упавшему вниз помету, они обитали в недоступных трещинах свода на высоте около двадцати метров. Оставалась надежда подстеречь крылатых зверьков во время их вечернего вылета из подземелья, но громадные размеры провала не настраивали на оптимизм. Следовало ждать вечера, чтобы по ходу дела составить план операции.

С заходом солнца мы начали наблюдения. Как только стусились сумерки, в провале грота замелькали быстрые тени. Одни из них кружились у самого края обрыва, едва не задевая крыльями наши лица. Я не удержался от попыток поймать зверьков, но это не удалось сделать ни рукой, ни сачком: они с удивительным проворством уклонялись в сторону. Другие летучие мыши стремительно проносились над краем пропасти и сразу растворялись в темноте. Лет зверьков наблюдался минут пятнадцать, позже их не стало видно. Мы убедились, что много летучих мышей пролетает невысоко над краем провала, и заметили главные трассы их движения.

Утром следующего дня мы начали сооружать в замеченных местах изгородь из тонких мелко ячеистых сетей. Дело оказалось трудным, работе мешали каменистый грунт, ветер и птицы. Высокие колья от палаток, которые мы использовали как опоры для ловушки, не держались в тонком слое почвы. Пришлось изобретать специальный крепеж из камней и системы веревочных оттяжек. Сильный ветер валил установленные опоры, рвал из рук и путал сети. Как только первые звенья нашей изгороди были натянуты, в них стали ловиться стрижи. На огромной скорости они ударяли в сеть, и пока шаткое сооружение не было укреплено тяжелыми камнями, валили его. Пришлось выделить специального дежурного для освобождения птиц. Неприятности довершил приبلудный козел, отбившийся от проходившего рядом стада. Он начал жевать, а затем унес на рогах лучшую нашу сетку, с честью выдержал длительную погоню, увернулся от града пущенных в него камней и, будто нарочно, расстался с сетью лишь после того, как она безнадежно запуталась в зарослях верблюжьей колючки.

Борьба со стихиями к вечеру успешно завершилась. Когда стемнело, в сети стали попадать летучие мыши. Со стороны место ловли представляло удивительное зрелище: по краю провала металась лучи фонарей, слышались ликующие возгласы вперемешку с руганью, так как освобождаемые из сетей зверьки чувствительно кусались. Всего было поймано десятка полтора рукокрылых, но просмотр улова разочаровывал: мы наловили обычных для южного Казахстана больших подковоносов, нетопырей, остроухих ночниц и рыжих вечерниц. Вожаденных редкостей среди добычи не оказалось.

Оставались последние сутки работы в Акмечети, дольше задерживаться тут мы не могли. Накануне вечером стало понятно, что часть летучих мышей, в том числе самые крупные зверьки, пролетала выше нашей изгороди из сетей. Нарастить ее высоту мы не имели возможности. Поэтому было решено перенести место лова на край сохранившейся части кровли подземелья: спущенные с него вертикально вниз сети должны были перекрыть всю верхнюю часть грота. Для этого имевшиеся у нас небольшие сетки надо было соединить в одно большое полотнище. Эту часть работы мы выполнили сравнительно легко, но установить такую гигантскую ловушку оказалось невероятно трудно. Сети непрерывно путались, цеплялись за камни, за любую травинку, пуговицы одежды и заводные головки часов. Пришлось тщательно убрать и очистить от растений место, где раскладывались сети, а работать в одних трусах. Целый день мы балансировали под палящим солнцем на краю пропасти с риском запутаться в многочисленных веревочных растяжках и свалиться вниз. Только с нескольких попыток огромное сшитое полотнище удалось растянуть в воздухе сперва в горизонтальном положении, а затем постепенно опустить его снабженный грузами край вниз, в провал. Уже наступали сумерки, когда сеть была, наконец, установлена. Под слабым ветерком она то вздувалась, как парус, то опадала.

В успехе предстоящей ловли теперь не было сомнений. Товарищи остались наверху ждать добычу, я же спустился на дно грота, чтобы руководить ловлей снизу, откуда было лучше видно пролетающих на фоне неба зверьков. Со дна подземелья наша громадная сеть выглядела особенно эффектно. Мне захотелось слегка оттянуть и завести внутрь подземелья ее нижний край. В полутьме я с трудом разыскал концы свисавшего сверху шпагата и потянул. И тут произошло нечто ужасное, чему я в первое мгновение отказался верить: верхние оттяжки не выдержали, сеть сорвалась и плавно опустилась вниз, накрыв кроны ближайших шелковиц. Из тьмы подземелья было хорошо видно, как в темнеющем небе замелькали силуэты летучих мышей. Рассчитали мы точно, все они пролетали именно там, где только что гордо парила в вышине наша ловушка.

Все утро следующего дня мы выпутывали сети из сплетения ветвей и разного мусора, на которые они упали накануне, и в сквернейшем настроении покинули Акмечеть. Редкие виды летучих мышей так и не стали нашими трофеями до конца экспедиции. Горечь неудачи терзала мою душу, но постепенно смягчилась и была вытеснена другими заботами. Как всегда бывает, наша злополучная ловля рукокрылых в Акмечети стала вспоминаться задним числом уже со смехом и обросла в пересказах юмористическими подробностями. В неприкосновенности же осталась радость от приобщения к чудесам замечательного грота. Те, кто любит природу, сами могут убедиться в удивительном очаровании этого места. Находится оно в Южном Казахстане у поселка Чиен, в ста километрах к северу от города Чимкента.

ОХОТА НА СТРЕЛОУХА

Я впервые увидел его на юге Туркмении, в горах западного Копетдага. Тихими майскими вечерами, когда за вершинами хребта скрывалось солнце, я выходил для наблюдений на берег Сумбара. Небо излучало сперва мягкий свет, потом наливалось румянцем невидимого за горами заката и постепенно тускнело. Его еще чертили быстрые стрижи, но в ущельях уже стужались сумерки. Смолкали дневные птицы, начиналось время летучих мышей.

Раньше других появлялись крохотные суетливые нетопыри, их неровные изломанные маршруты проходили вдоль каменных обрывов и между крон деревьев в пойме реки. Затем степенно вылетали на кормежку крупные поздние кожаны. Последними я замечал подковоносов и ночниц. Эти летали низко и были плохо видны на темном фоне земли и склонов гор. Иногда кто-нибудь из них подлетал вплотную, беззвучно опахивал мое лицо крыльями и тут же растворялся в темноте.

Все было как обычно в тот вечер, когда на фоне гаснущего неба показался незнакомый силуэт летучей мыши. Она была гораздо крупнее остальных и летела неторопливо, мерно взмахивая широкими крыльями. По сравнению с сородичами, зверек выглядел величественно и чем-то напоминал вальдшнепа на весенней тяге. Я сразу догадался, что эта царственная особа и есть знаменитый стрелоух.



Свое название стрелоух получил за очень широкие и длинные, приостренные к вершине ушные раковины, как два косых паруса венчающие его голову. Встречаются эти летучие мыши в горных и пустынных районах Передней Азии и Северной Африки, у нас — в Среднеазиатских республиках и Южном Казахстане. Нельзя сказать, что они очень редки, но в те времена, о которых я рассказываю, в зоологических музеях Ленинграда и Москвы хранилось всего несколько экземпляров этих зверьков. Образ жизни стрелоухов был совершенно не известен, и они имели репутацию загадочных животных, крайне редко попадающих в руки зоологов.

С первой встречи я загорелся желанием добыть стрелоуха, но осуществить его оказалось непросто. Других летучих мышей я стрелял на лету «половинками» — сильно уменьшенными зарядами пороха и мельчайшей дроби. Стрелоух пролетал над ущельем всегда на недоступной для ружья высоте. Я пытался проследить, откуда и куда он летит, но зверек появлялся всегда поздно и сразу терялся в темноте.

Оставался другой путь — искать места, где живут стрелоухи. Было известно, что они любители скрываться на день в глубоких вертикальных трещинах скал. Но как их найти, если скальные обрывы тянутся на сотни метров и разбиты тысячами трещин? Казалось, что с равным успехом можно искать иголку в стогу сена.

Несколько дней я бродил у подножий обрывов и разыскивал помет — верный признак обитания летучих мышей. Пищеварение у этих зверьков происходит бурно, и места, где они живут, всегда обильно украшены миниатюрными колбасками испражнений. На воздухе они сразу высыхают и легко растираются пальцами в порошок, среди которого проблескивают осколки панцирей съеденных насекомых. Этим помет рукокрылых отличается от помета мелких грызунов — тот очень плотный, с трудом поддается раздавливанию и не содержит животных остатков. Ничего, вселявшего надежды, я под скалами не нашел и бросил поиски. Как оказалось, напрасно.

Рядом с нами работала экспедиция герпетологов, специалистов по пресмыкающимся животным или, по простому, гадам. Их не слишком занимали обычные в Копетдаге виды — степные черепахи, ящерицы-агамы или желтопузики. Герпетологи тоже мечтали о редкостях и охотились за мелкими ночными ящерками-гекконами, в то время плохо изученными. Прятались эти ящерицы под камнями и в трещинах скал.

В поисках добычи трудолюбивые герпетологи целые дни переворачивали камни или короткими ломиками «шелушили» скалы — отламывали от них отслоившиеся пласты камня. Из щели за одной из таких пластин и выпала под ноги герпетолога летучая мышь. Прохладным утром зверек был сонным и не пытался лететь. Его без хлопот подобрали пинцетом, засунули в мешочек и вручили мне в подарок.

Я взглянул на трофей и ахнул: это был стрелоух, взрослый самец в расцвете сил. К радости обладания примешивалась ревность — было обидно, что ценный зверек пойман не мною. Вел себя пленный стрелоух на редкость спокойно. Он не бился, не кусался и спокойно позволял брать себя в руки. При этом он начинал мелко вибрировать всем телом и издавал очень низкое по тону негромкое гудение.

Впервые я получил возможность близко рассмотреть живого стрелоуха. Большие черные глаза-бусины, очень светлый, местами почти белый неровный мех, длинная мордочка и знаменитые огромные уши — все было на месте. Я поместил зверька в клетку и стал готовиться к его фотографированию. Хороших снимков стрелоуха в мире тогда не было.

По условиям освещенности фотографировать стрелоуха предстояло на открытом воздухе, и нужно было лишить его возможности удрать. Вместе с тем, хотелось запечатлеть зверька в естественной позе, будто на свободе. Я по-всякому пытался привязать его к камню, но получалось некрасиво, путы были слишком заметны и делали стрелоуха похожим на прикованного к скале страдальца Прометейя. Тогда было решено камень привязать к стрелоуху: на его задней лапке я закрепил толстую нитку, другой конец которой обвязал вокруг гальки, по весу заметно превосходящей зверька. Нитка на ноге животного не была видна и кадра не портила.

Помогавший мне товарищ посадил зверька на плоский валун и убрал по команде руки. Я прильнул к фотоаппарату. Уставший от переживаний стрелоух лежал как мертвый и для съемок не годился. Через пару минут он открыл глаза, приподнял голову и стал вертеть ею в разные стороны. Я готовился щелкнуть затвором, как вдруг стрелоух приподнялся, взмахнул крыльями и исчез из видоискателя. Я оторвался от аппарата и увидел зверька уже в полете. Он завис на длину нитки в воздухе, мощно бил крыльями и вдруг потащил за собой гальку-якорь, к которой был привязан! Стрелоух летел низко и тяжело, его легко было схватить. Я протянул к нему руку, но тут галька выскочила из петли нитки, зверек взмыл вверх и стал быстро удаляться.

Мой бессердечный помощник держался за живот от хохота. Я метнулся к приготовленному на такой случай ружью, но зацепился ногой за грудку фототехники и упустил момент для выстрела. Стрелоух улетал все дальше, привязанная к ноге нитка тянулась за ним, как за воздушным шариком, отпущенным ребенком. Его бегство очень меня расстроило. Пришлось уезжать из Туркмении без главного трофея, но я твердо решил продолжить охоту на стрелоуха в следующем полевом сезоне.

На другой год мне удалось сделать важное наблюдение. Поздно вечером я шел долиной Сумбара вдоль подножий невысоких холмов, по местному—адыров. Быстро темнело, уже затянула свое бесконечное «сплю, сплю, сплю» совка-сплюшка. По привычке я оглядывал потухающее небо и вдруг заметил очень крупную летучую мышь, неторопливо пролетающую надо мной. Стрелоух! Животное летало одним и тем же маршрутом на высоте около пяти метров. Не видно было бросков в сторону за добычей, так характерных для других летучих мышей, но иногда стрелоух резко пикировал вниз. Достигал он при этом земли или нет, в темноте было не разобрать.

Теперь стало ясно, что прошлогодний стрелоух, которого я наблюдал в недоступной высоте над ущельем, не охотился, а перелетал от дневного убежища к месту охоты. Кормится же он в приземном слое воздуха, и, вероятно, хватает добычу с поверхности почвы. Недаром широкими крыльями и огромными ушами стрелоух похож на нашего ушана, который добывает больше не летающих, а сидящих на листьях и коре деревьев насекомых.

На следующий вечер я пришел к месту наблюдений с ружьем. Надо сказать, что стрельба летучих мышей—нелегкое занятие. Возможна она всего минут пятнадцать, пока не погасло до конца небо. Зверьки заметны только на его фоне и сразу становятся невидимыми, оказавшись на черном фоне окружающих горных склонов или деревьев.

Я очень волновался и дважды позорно смазал по неторопливо летавшему зверьку. Стрелоух оказался не из пугливых, налетел на меня третий раз и после выстрела полого спланировал на землю. Я кинулся его поднимать, но прямо из-под рук стрелоух взлетел, протянул несколько метров и опять сел на землю. Я снова бросился к нему, но зверек опять не дался — вспорхнул и перелетел на другое место, уже чуть подальше.

Я боялся потерять подранка, еле различимого на земле. С каждой минутой темнело, его нужно было срочно добывать. Стрелоух очередной раз взлетел из-под рук и опустился на большой светлый камень, где был достаточно заметен. Я не стал подходить к нему, хорошо прицелился и нажал спуск. Но что это? Вместо слабенького хлопка «половинки» ружье громыхнуло по-настоящему и даже отдало в плечо. Сердце замерло в предчувствие беды: было похоже, что я перепутал в темноте патрон или ошибся, когда его снаряжал. И точно — мощный снаряд дробы превратил стрелоуха в месиво. Зверек оказался бесполезно загубленным, в таком виде он для коллекции не годился. Больше видеть стрелоухов в ту весну мне не пришлось.

Прошло несколько лет, и я привез в Копетдаг замечательную японскую сеть, специально предназначенную для ловли рукокрылых. Тончайшая нейлоновая нить, из которой она сплетена, плохо обнаруживается чуткой эхолокацией животных. Такие сети стали сейчас обычным орудием зоологов, но тогда они были новостью.

Я получил ее в подарок от зарубежного коллеги, вероятно, любителя шпионских детективов. Сеть он зачем-то спрятал в тайнике, вырезанном в толще страниц книги, и отправил мне почтой. По счастливой случайности, бандероль дошла без неприятных для меня последствий.

Мне не терпелось опробовать чудо-сетку. В подходящем месте она была еще засветло растянута на двух высоких шестах, и я сел рядом в ожидании добычи. Сеть оказалась действительно уловистой. Всю ночь я освобождал ее от крупных ночных бабочек, жуков и медведок, поймалась даже совка-сплюшка. Под утро я задремал, а когда открыл глаза, в углу сетки кто-то мощно бился. Фонарик высветил широкие крылья и огромные уши нового пленника. Стрелоух! Я осторожно выпростал его из сети и поместил в клетку. Многолетняя охота окончилась победой.

Той счастливой ночью я ликовал и был полон профессиональной гордости. Всякий знает это радостное чувство, когда успех завершает полосу долгих неудач. Я забыл тогда, что слишком возноситься опасно даже в мыслях, а гордыня всегда наказуема.

На этот раз я сделал все, чтобы не лишиться драгоценного трофея. Крышку клетки, в которой сидел зверек, я для верности заматывал проволокой. Фотографировал я его иначе, чем раньше: забрался с аппаратурой под марлевый полог, надежно подоткнул его свободный край, выпустил туда стрелоуха и истратил на него целую пленку.

Оставалось самое неприятное, но необходимое дело — усыпить, измерить и отпрепарировать зверька, превратить его в коллекционный экземпляр. Я пересадил стрелоуха в «смертный» мешочек, но рука не поднималась сунуть туда ватку с эфиром. Всегда неприятно убивать животное, вдвойне тяжело — если оно редкое и служило тебе фотомodelью. Оттягивая неизбежное, я вышел по делам. Тогда и пришла спасительная мысль: а если привезти стрелоуха в Ленинград живым? Конечно, дорога дальняя и трудная, но рискнуть стоит. Я вообразил, как стану единственным в мире хозяином ручного стрелоуха, смогу наблюдать в неволе за его поведением, буду показывать эту диковину коллегам и друзьям. Все это укрепило меня в решении сохранить зверьку жизнь.

С такими утешными мыслями я вернулся в наше жилье. Навстречу из двери метнулась кошка, закушенный мешочек со стрелоухом свисал из ее пасти! Я страшно заорал, кинулся наперерез, но хищная тварь не бросила добычу, а молнией юркнула с ней под дом. На тычки жердью она отвечала злобным шипением. Я поднял в комнате половицы, но кошка ушла под хозяйскую половину дома, где ломать пол было невозможно.

Больше стрелоухов ловить мне не довелось. Через мои руки прошли тысячи летучих мышей, в том числе редкие и трудно добываемые, но только не стрелоухи. Изредка их ловили коллеги, обычно случайно, не затрачивая на это усилий. Один из таких зверьков залетел в здание железнодорожного вокзала и чуть ли не сам сел на оказавшегося там моего приятеля-зоолога. Мне же стрелоухи не давались, на какие уловки я ни пускался.

Мои неудачи в охоте на стрелоухов я отношу к области мистического. Какие-то высшие силы встали между мною и ими. Даже пленка, на которую я снял похищенного кошкой зверька, оказалась наполовину засвеченной. Единственная из многих, отснятых в той экспедиции! Подозреваю, что если бы я привез живого стрелоуха в Ленинград, разразилось бы стихийное бедствие, которое уничтожило бы его, возможно вместе со мной.

Будь стрелоух жар-птицей, я бы не удивлялся. Отчего Провидение демонстрирует такую мелочность и ему неудобно пополнение наших коллекций именно стрелоухом, остается для меня тайной.

СТЕПНЫМИ ДОРОГАМИ КАЗАХСТАНА

*И мелькают города и страны,
Параллели и меридианы,
Но таких еще пунктиров нету,
По которым нам бродить по свету.*

«Глобус»

НЕТ ЗЕМЛИ ПРОСТОРНЕЕ

Мы избегали оживленных автотрасс. Наша экспедиционная машина двигалась больше степными проселками.

Сейчас в Казахстане дороги есть везде. Достаточно машине проехать несколько раз одним следом, и остаются колеи, которые сохраняются годы. Нередко они ведут в никуда, но ровная степь везде проезжа. Двигаешься тряской целиной по компасу и вскоре находишь новую дорогу. Но чаще один проселок соединяется с другим, третьим, и они опутывают собой всю степь.

Можно ехать проселками много дней, и видеть вокруг все ту же степную беспредельность. Мы природные северяне и горожане, но знать, течет в нас частица крови степняков-кочевников, что так радовалась однообразному, выжженному солнцем простору. Колеса наматывали километры, необъятность степи пьянила и завораживала. Нет земли просторнее, чем Казахстан!

Одинокая машина в казахстанской степи — почти как корабль в открытом море. Мы и снаряжались так, будто отправлялись в дальнее плавание. В кузове, под тентом, хранились бочка с горючим и фляги с водой, запас продовольствия и все необходимое для работы и безбедной жизни. Конечно, мы заезжали в поселки, где пополняли наши запасы, да и работали, но больших населенных пунктов старались избегать. Вне зон интенсивного земледелия и горнодобывающих районов, сухие степи Казахстана населены слабо, и безлюдье подчеркивает их просторность. Но нолевые дороги есть везде. Они стали почти обязательной принадлежностью степного пейзажа и так же естественны здесь, как юрты чабанов, верблюды и отары овец.

Подготавливая экспедицию, мы заранее планировали ее маршрут в пространстве и времени. Но детали пути подсказывали степные проселки, которые не значились на наших картах. Иногда они вводили нас в сторону, но часто успех поисков был обязан случайной дороге, неожиданно выведившей к цели.

МЕСТО ДЕЙСТВИЯ И НАШИ ЗАДАЧИ

Степные равнины, где мы работали, лежат между 45° и 50°, с запада на восток простираются на две тысячи километров от Нижней Волги до Иртыша. Они многолики: по особенностям климата и растительности географы выделяют в их пределах несколько природных зон и подзон: северные пустыни, полупустыни (сухие степи) и типичные степи, которые незаметно переходят друг в друга. Эти открытые, часто ровные как стол, иногда всхолмленные пространства с засушливым климатом местное население везде называет просто степью. Так же буду именовать их и я, лишь при необходимости указывая, о какой части великой степной равнины идет речь.

Наши полевые исследования проводились с середины 70-х до середины 80-х годов прошлого уже века. Автор этих строк был их инициатором, ответственным исполнителем и руководителем. Возможно, если бы я участвовал в экспедициях в другом качестве, все представлялось бы мне немного иначе. Это, наверно, следует учитывать читателю.

Если бы экспедиционные отряды имели свой флаг, наш походил бы на пиратский: перепончатые крылья летучей мыши на черном фоне. Черном потому, что рукокрылые летают только ночью, а Они и были главной целью наших поисков.

Пусть читатель не удивляется экзотическому объекту наших исследований. Наука требует знания о всех существующих на земле животных. О летучих мышах казахстанских степей

почти ничего не было известно. Нам предстояло выяснить, имеются ли они здесь, если да, то какие, сколько, и как они живут в степных условиях.

Было необходимо также собрать коллекцию рукокрылых, и, по возможности, некоторых других млекопитающих Казахстана, плохо представленных в коллекционном хранилище Зоологического института Академии Наук, где я работал.

Напомню, что все летучие мыши — мелкие летающие зверьки, вес самых крупных из них не превышает тридцати-сорока грамм. Они знамениты способностью к эхолокации: зверьки получают представление об окружающем мире, улавливая эхо ультразвуковых сигналов, которые сами же издают. Все они питаются насекомыми и другими мелкими беспозвоночными, животных с сомнительными вкусами, вроде вампиров, среди обитающих у нас видов нет. Большинство рукокрылых — животные общественные и чаще держатся не одиночно, а скоплениями — от нескольких до многих десятков и даже сотен особей. Такие группы совместно живущих зверьков мы называем колониями; колониальность особенно характерна для самок в период вывода детенышей. В отличие от грызунов и других мелких зверьков, летучие мыши нор и гнезд себе не строят, а пользуются готовыми убежищами: различными полостями, щелями или трещинами.

Без знания, где встречаются животные, пытаться найти их в степной беспредельности все равно, что искать иголку в стогу сена. Большинство наземных зверьков можно подманить вкусными приманками в капканы или другие ловушки. Для рукокрылых это не подходит — на приманки они не идут.

Сейчас у зоологов появились методы, позволяющие обнаруживать и ловить рукокрылых вне их дневных укрытий. Широко используются паутинные нейлоновые сети, которые устанавливаются на высоких шестах: эхолокация летучих мышей не обнаруживает тончайшие нити этих сетей и зверьки запутываются в них. Еще эффективнее специальные детекторы, дающие человеку возможность слышать эхолокационные сигналы летучих мышей и даже распознавать их «по голосам». В те годы, о которых я пишу, этих способов либо еще не знали, либо дорогое импортное оборудование было нам недоступно. Оставалось одно: каждый вечер после захода солнца я доставал ружье в надежде увидеть и добыть пролетавших зверьков. Такая возможность предоставлялась крайне редко, да и стрельба летучих мышей в сумерках достаточно трудна. Отлов крылатых зверьков вне их укрытий был для нас недоступен, поэтому поиски летучих мышей сводились исключительно к поискам их дневных убежищ.

«Летучие мыши? В степи? Да их там век не было и быть не может, им в степи жить негде. Ни пещер там нет, ни древесных дупел. Так что зря поедете.» — так напутствовали нас опытные люди. Мы им не поверили и отправились выяснять, есть ли в степях летучие мыши. Эти поиски и привели нас на проселочные дороги, опутавшие казахстанские степи.

ПОД СЕНЬЮ СТАРЫХ МОГИЛ

Мы сроднились со старыми казахскими погребениями. Завидев могилу с дороги, наш водитель привычно поворачивал к ней машину, а экипаж начинал готовиться к работе.

Современные казахские кладбища располагаются вблизи поселков, где усопших хоронят в соответствии с бюрократическими правилами «в специально отведенных для этого местах». Они были мало интересны для наших целей. В прошлые времена покойных хоронили на местах кочевий, их могилы широко разбросаны по всей степи и встречаются за много десятков километров от ближайшего жилья. Старые могильные памятники оказались излюбленным местом обитания летучих мышей.

Самыми интересными хотя нас были большие погребальные мавзолеи, по местному кумбезы или мазары. Это квадратные, реже круглые в плане внушительные сооружения, увенчанные куполом; иногда по углам постройки высятся небольшие башенки-минареты с узкими винтовыми лестничками внутри. Сама могила находится в центре мавзолея. Дверной проем, ведущий сюда, часто лишен двери, если же она имеется, то обычно стоит распахнутой. Кумбезы достигают высоты шести-семи метров. Построены они из кирпича-сырца и

оштукатурены снаружи смесью глины, соломы и навоза. Очень редко встречаются кумбезы, облицованные снаружи желтым обожженным кирпичом непривычной квадратной формы.

Не смею утверждать, но подозреваю, что самые старые из встреченных нами кумбезов были возведены не ранее, чем 150-200 лет назад. Слишком непрочен материал, из которого они сделаны: глина легко оплывает под воздействием зимних дождей и снега. Сперва проваливается внутрь купол, затем приходит очередь остального, и от многих виденных нами мавзолеев сохранились лишь изуродованные временем основания стен. Но многие еще в хорошем виде и издали притягивают взгляд. Поставлены кумбезы обычно на заметном месте, нередко на вершине холма, откуда открывается широкий вид на степь.

Близость кумбега настраивает на элегический лад. Невольно задаешься вопросом, кто похоронен под полом мавзолея: почтенный старец, человек в расцвете сил, безвременно погибший юноша или прекрасная дева? Ни надписей, ни знаков на могилах обычно нет, а если мы их находили, то не могли прочесть изящную арабскую вязь. Раньше в могилу мужчины втыкалась пика или жердь с навязанным лошадиным хвостом, рогами диких животных, а то и черепом любимого коня, а женщинам клали деревянную часть каркаса кибитки. Мы этого никогда не видели, древний обычай, похоже, сейчас забыт. Однако понятно было, как много уважения и любви питали к усопшим, чтобы в голой степи возвести над их прахом столь величественные памятники.

Пытаешься вообразить, что происходило здесь много лет назад. По мусульманской традиции усопший должен быть похоронен в течение суток. Срочно копалась могила, скакали всадники с печальной вестью, собирали родственников и близких, приглашали муллу. Не умолкали охрипшие от лая собаки, ржали кони, от костров пахло дымом и поминальным угощением. Завернутого в белое покойника бережно опускали в могилу. Он должен свободно лежать в последней обители, засыпать тело грунтом не полагалось. Могильную яму или специально выкопанную нишу закрывали жердями или досками и глиной, а сверху забрасывали землей. Голосили, царапали лица и рвали на себе волосы женщины. После молитв семья покойного угощала собравшихся, раздавала подарки и все разъезжались, в степь возвращалась тишина и появлялся новый могильный холмик. Мавзолей над ним возводили, наверно, позднее.

Возможно, раньше за могилами присматривали, но сейчас этого нет — мы никогда не замечали следов заботы об их сохранности. Выглядят погребальные мавзолеи всегда неухоженными: через растворенные двери в них заходит привлеченный тенью скот, и чабаны, видимо, этому не препятствуют. Поэтому навоза и нанесенного ветром сора в кумбезах бывает с избытком. Осваивают их и дикие животные. На степных равнинах многим птицам трудно найти удобные для гнездования места, поэтому кумбезы становятся «оазисами» птичьей жизни: на крышах мавзолеев охотно гнездятся дневные хищники, в нишах стен и куполов — голуби, удопы, сизоворонки и разная птичья мелочь. Не раз я видел норы лис или барсуков, уходившие под самую могилу; в выбросах этих нор желтели человеческие кости.

Обычно кумбезы стоят в гордом одиночестве, но бывали исключения. Не раз мы слышали от шоферов и пастухов про «город мертвых», будто бы таящийся в отдаленной части северной Бетпакдалы. Я не верил этим рассказам, пока случайная проселочная дорога не привела нас туда. Действительно, на унылой глинистой равнине высились десятки погребальных мавзолеев в разной стадии разрушения. Это мрачное место, наверно единственное в Казахстане, производило сильное впечатление.

Кумбезы попадались в степи не слишком часто, каждая встреча с ними была для нас событием. Чаще встречаются более скромные могильные памятники, по местному — мола. Обычно это массивная глинобитная ограда квадратной формы с небольшим лазом внутрь; в центре огороженного участка холмиком или насыпью выделяется место захоронения. Как правило, внутри таких оградок разрастаются степные травы и горой лежат сухие шары перекатипполя, занесенные ветрами. Могилы этого типа встречались как в одиночку, так и небольшими группами. Иногда несколько таких могил лепилось рядом с кумбезом. Догадывались, что это место захоронения членов одной семьи или рода.

Редко, но попадались могильные памятники иного типа. Они были лишены оградки и имели вид невысокой, до полутора метров, глинобитной стелы. Мы встречали такие в долине Тургая.

Я не сомневаюсь, что на хороших крупномасштабных картах одинокие могилы, в особенности кумбезы, должны быть обозначены — слишком заметные это ориентиры. Такие карты были в то время засекречены и нам недоступны. Приходилось широко пользоваться расспросными сведениями, а то просто ехать степными дорогами в надежде на счастливую встречу. И, как правило, проселки выводили нас к цели. В поисках старых могил мы изъездили степи между Кзыл-Ордой, Джу садами и Джекказганом, пересекли Бетпакдалу, объехали Балхаш, проехали вдоль Эмбы, Тургая и ласковой речки Сарысу, несущей свои прозрачные воды через пески. И почти всюду нам сопутствовала удача.

В глинобитных сооружениях летучие мыши заселяют обычно глубокие внутренние полости стен, где обнаружить их не всегда легко. Каждую встреченную могилу мы тщательно осматривали снаружи и изнутри. На первой стадии шли поиски помета рукокрылых, первого признака их присутствия: помет они вырабатывают как маленькие фабрики и оставляют его всюду, где бывают. Если помет обнаруживался, поиски велись с особым тщанием. Фонариками высвечивались, а длинным пинцетом или проволокой с крючком на конце прощупывались все подозрительные дырки и трещины, которыми так богаты старые глинобитные стены. Заинтересовавшие отверстия расширялись либо взламывались шоферской монтировкой или специально приспособленным для этого топориком.

Обычно приходилось долго работать, прежде чем слышался тихий скрипучий голос и первый зверек с раздраженным стрекотанием бросался на прорыв к выходу. За первым зверьком стремились удрать и остальные; тут следовало перекрыть ход ладонью и вытаскивать их из дыры по-одиночке. Случалось иногда, что потревоженные летучие мыши удирали в глубину пронизанных пустотами стен и находили выход в другом месте. На этот случай ближайšie участки стены окутывались сверху сетью. Нам было желательно поймать целиком всю колонию и выяснить, из животных какого вида, пола и возраста она состоит. После того как зверьки бывали сосчитаны и описаны, они, за редким исключением, отпускались.

Исследовать и обловить оградки простых могил было делом несложным. В кумбезах летучие мыши обычно селились внутри построек, где скрывались в глубоких трещинах стен или купола. Тут работа затруднялась их высотой. В первую экспедицию мы действовали кустарно, залезая друг другу на плечи. Заработанные синяки и упущенная добыча надоумили возить на крыше машины легкую складную лестницу из дюралевого уголка, однако и ее пяти метров не всегда хватало.

Если в очередном мавзолее обнаруживались следы присутствия рукокрылых, но уверенности в этом не было, использовался метод «прожигания». Сетями, иногда и полотнищами брезента, мы перекрывали все выходы наружу. Шары перекати-поля и другой горючий материал собирались горкой на полу и поджигались. Сухое топливо вспыхивало разом, почти взрывалось; мощное пламя с ревом взмывало к куполу, но быстро опадало. От него загорался сухой навоз, в огонь мы подбрасывали охапки сырой полыни. Все помещение заполнял удушливый дым, густыми клубами он валил из дверей, трещин и проломов купола, кумбез становился похож на действующий вулкан. Ничто живое выдержать столь мощную дымовую атаку не могло. Летучие мыши, если они были, в панике покидали свои тайные щели и оказывались в наших сетях.

Превращать кумбезы в вулканы было делом веселым и зрелищным, но мы прибегали к нему лишь в самых уединенных местах: боялись обвинений в надругательстве над могилами. Плачевный вид заброшенных мавзолеев от этого не спасал — хозяева вольны делать, что им вздумается, а мы были чужаками. Наш интерес к могилам не укрывался от местного населения, но я помню лишь один случай, когда нас недовольно спросили, чем мы тут занимаемся. Подъехавшим был казах-геолог, вполне культурный человек. Убедившись, что кощунства не происходит, он подобрел и интересно рассказывал о местных обычаях. От него я узнал, что казаху полагается на память знать имена девяти колен своих предков. Получалось, что крайние в этом длинном ряду могли родиться еще в восемнадцатом веке!

Если присутствие летучих мышей было явным, а мы имели возможность задержаться, устраивался отлов зверьков на вечернем вылете. Мы опутывали сетями все выходы из кумбеза и ждали вечера. Начиналась охота, когда сгущались сумерки.

Много волнующих часов провел я вечерами у старых могильников. Черным силуэтом высился на темнеющем небе мавзолей, вот первые звезды загорались в проломах его купола. Тихо. Тянулись долгие минуты ожидания, наконец из темноты слышался упругий звук крыльев и начинала раскачиваться задержавшая зверька сеть. Я включал фонарик всегда с тайной надеждой, что поймал что-нибудь новое, до меня не известное. Иногда бывало и так. Слишком велик и мало изучен Казахстан, чтобы не доставить натуралисту радость открытия, пусть и скромного.

От могилы к могиле тянулся наш путь по степным проселкам Казахстана. На обширных, не заселенных человеком равнинах иных укрытий летучих мышей просто нет. Некоторые их виды найдены почти исключительно в старых могильниках и встречались в убежищах другого типа крайне редко. К ним относился маленький кожанок Бобринского, названный в честь известного московского зоолога. Этот вид стал известен науке лишь с начала тридцатых годов прошлого века и оставался совершенно неизученным. Нам удалось хорошо познакомиться с этим животным.

Кожанок Бобринского— вид-отшельник, он явно избегает шумного соседства человека да и других рукокрылых. Приручить его нам не удавалось: с истеричным верещанием посаженный в клетку зверек бросался на пальцы, предлагавшие ему корм, принимать от нас еду он отказывался. Самочки этого вида обычно живут небольшими колониями и приносят в июне по одному детенышу. Вблизи колонии самок с молодыми мы часто находили одиночного старого самца. Казалось, что такое соседство было не случайным, и самец исполнял обязанности «повелителя гарема», присматривал за своими дамами и, возможно, отгонял от них сторонних кавалеров.

Центральный Казахстан— единственное место на земле, где кожанок Бобринского регулярно встречается. Но и здесь он распространен пятнами — обитаемые им участки степи разделены обширными пространствами, где зверьков найти не удавалось. По нашим прикидкам, общая численность этих животных не превышает одну-две тысячи (возможно даже меньше, и вил следует внести в «Красную книгу» не талью Казахстана, но и мира. Наверное, кожанок Бобринского знал когда то лучшие времена, был многочислен и распространен значительно шире. Суровые северные пустыни и сухие степи Казахстана остаются последним прибежищем этого исчезающего вида.

Для изучения других рукокрылых надмогильные памятники дали тоже очень много. В них сделано большинство находок усатых ночниц. Эти мелкие летучие мышки размером да и внешним видом похожи на кожанков Бобринского, хотя относятся к совсем другому роду. Они тоже типичные обитатели узких трещин и полостей в глинобитных стенах, в которых живут небольшими, до десяти-пятнадцати взрослых особей, колониями. Усатые ночницы широко распространены и многочисленны только на востоке страны, на равнинах центрального Казахстана мы их не нашли, но они вновь начинают встречаться на западе, в бассейнах рек Урала и Эмбы. С чем связана такая странность в распространении вида, пока неясно.

Только в погребальных мавзолеях мы ловили в Казахстане пустынных кожанов. Эти теплолюбивые зверьки широко распространены в горно-пустынных районах Средней Азии, но в исследованных нами частях Казахстана редки, здесь проходит северная граница их распространения.

Могильные памятники радовали нас находками двуцветных кожанов. Название этих красивых зверьков происходит от их окраски: на темно-коричневом мехе спины нарядно выделяется светлая, как бы морозная рябь. Их выводковые колонии нередко встречаются в степях, особенно у берегов рек и озер. В кумбезах этот вид мы никогда не находили, он явно предпочитал селиться в тесных глинобитных пустотах простых могил. Интересно, что убежища двуцветного кожана иногда располагались совсем низко, на высоте от половины до одного

метра от поверхности земли. В других условиях, где убежища не столь дефицитны, двуцветные кожаны обычно селятся на большей высоте.

Не раз ловили мы в погребальных мавзолеях небольшие группы или одиночных самцов позднего кожана. Это крупные, с желтоватосерым гладким мехом и высокими ушами летучие мыши держались всегда внутри кумбеза, обычно высоко под куполом. Поздние и двуцветные кожаны обитают не только в надмогильных памятниках, они широко заселяют постройки современного типа, где встречаются чаще, а их численность значительно выше, особенно у поздних кожанов. Однако старые могильники более древний и органичный для казахских степей тип убежища. Находки в них животных подтверждали, что рукокрылые имели возможность заселить степи до начала массового строительства зданий европейской архитектуры, которым они отдают сейчас предпочтение.

Старые казахские могилы — лишь частный случай традиционных для Казахстана глинобитных построек. В поисках крылатых зверьков мы, конечно, не ограничивались погребальными сооружениями, а осматривали глинобитные развалины любого происхождения, здания уединенных метеостанций, заезжали и в небольшие казахские аулы. Однако надмогильные памятники оказались самыми массовыми и вездесущими в степях сооружениями, при их обследовании была получена наиболее ценная добыча. Со старыми могильниками связаны наши первые рабочие успехи, а их поиски заводили нас в самые удаленные уголки казахстанской степи, в безлюдье и первозданную тишину, в почти нетронутую человеком дикую природу. Я благодарен судьбе, давшей мне счастье повидать все это.

ВДОЛЬ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

1

Особую главу в поисках рукокрылых составили работы вдоль железных дорог. Три «стальные магистрали перерезают с севера на юг казахстанские степи. Самая западная тянется вдоль нижнего течения Волги, центральная пролегает от Актюбинска до Чимкента, крайняя восточная, знаменитый Турксиб, — от Семипалатинска до Алма-Аты. В последние десятилетия к ним добавилась еще и линия Целиноград-Караганда-станция Чу. Нам довелось работать вдоль каждой из них.

Идея исследования рукокрылых вдоль железных дорог явилась после удачных находок животных в старых, поставленных на века станционных зданиях Ташкентской железной дороги. Было известно, что такие здания возведены вдоль всей тысячекилометровой магистрали. Было важно выяснить, как меняется состав и численность животных при движении с юга на север при том, что характер их убежищ остается неизменным. Эти работы заняли, в общей сложности, несколько полевых сезонов и дали очень интересные результаты.

Вид проходивших поездов и гудки локомотивов надолго стали привычными для нас. Вдоль железнодорожных путей в Казахстане всегда тянется грунтовая проселочная дорога, на худой случай, просто автомобильные колеи. По ним мы и двигались от станции к станции, от разъезда к разъезду. Конечно, таких диких мест, тишины и покоя, как при поисках старых могил, вдоль железных дорог мы не встречали. Пришлось жертвовать любовью к нетронутой природе во имя рабочей необходимости и мы изрядно от этого страдали. Хотелось свернуть в сторону, прочь от «цивилизации», но азарт поиска и интересные сборы удерживали нас от соблазна. Облегчало участь и то, что железные дороги не слишком нарушали естественную вида степи. Возможно, из-за старомодности этого вида транспорта, привычного нам с раннего детства. На перегонах, вне поселков, степь по-прежнему дарила нас безлюдьем и привычными встречами даже с крупными животными: орлами, журавлями-красавками, иногда и сайгаками.

Работать в населенных пунктах было не только менее приятно, но и гораздо сложнее, чем в дикой степи. Мы были вынуждены постоянно вступать в объяснения с местными жителями. На осмотр казенных зданий было необходимо получать разрешение от местного начальства. Откровенное признание, что экспедиция изучает летучих мышей, приводило начальников в оторопь. На нас смотрели то подозрительно, то сочувственно, как на больных. Думая, что я не

вижу, мои собеседники незаметно крутили пальцем у виска, давая знать окружающим о своих подозрениях. Благо и мой вид — пыльная борода, замызганные штаны и пропотевшая добела рубашка — подкреплял диагноз.

Объяснение истинного смысла нашей работы занимал слишком много времени и не всегда достигало цели. Постепенно мы выработали особую тактику переговоров. Они велись не в просительном, а в уверенно повелительном тоне, будто поиски летучих мышей — заурядное профилактическое мероприятие, непонятное только отсталым людям. Или, наоборот, прибегали к туманным намекам на важное государственное значение нашей работы, суть которой положено знать немногим. В те годы тотальной засекреченности последнее действовало безотказно. Экспедиционная автомашина во время переговоров всегда ставилась на виду: наличие собственного транспорта, да еще с эмблемой Академии Наук на кабине, подтверждало солидность нашей фирмы. В кабине я стал возить и натягивать на себя при необходимости «представительский» комплект одежды. Надевать рубашки и брюки перед въездом в населенный пункт было велено всему экипажу машины, который в дороге предпочитал обходиться без них.

Надо сказать, что отказов на осмотр нужных зданий мы почти никогда не получали. Это было связано не с нашими маленькими хитростями, а с доброжелательностью и гостеприимством казахстанцев. Сердечное им спасибо за это!

Объяснением с начальством дело не ограничивалось. Если место нашей работы оказывалось людным, вокруг неизменно собиралась толпа зевак. Жители дальних степных разъездов зрелищами не избалованы, созерцание ловли рукокрылых оказывалось для них увлекательным спектаклем.

Наверно, было действительно забавным, когда чужие бородатые люди лазали в поисках летучих мышей по крышам и чердакам. Рукокрылые исстари не пользуются у казахов симпатией, надобность их ловли приходилось специально объяснять. Вопросам, комментариям и полезным советам не бывало конца. Зато трофеи, если они случались, вызвали общий восторг. Редко кто видел летучую мышь вблизи, поэтому она демонстрировалась собравшимся во всех подробностях. Не забывали мы и пугнуть бьющимся в руке зверьком ближних девушек, которые с удовольствием визжали. Зрители оставались довольны. Потом остроты сыпались уже в адрес опоздавших. Я запомнил ветхую старушку, которая с трудом приковыляла к толпе зевак и взволнованно спрашивала, что здесь происходит. Через несколько дней ждали открытия московской олимпиады, парень из зрителей серьезным тоном разъяснил, что мы солим летучих мышей для угощения туристов-иностранцев. Под общий хохот бабка начала с отвращением плевать и обиженно удалилась.

Следует заметить, что зрителей мы собирали больше в казахских поселках. Там, где преобладало русское население, нашей работой интересовались меньше. Вернее, люди не позволяли себе интересоваться ею слишком явно. То же и в степи: если в пределах видимости паслось стадо, оно неизменно подгонялось казахами- чабанами к нашему лагерю. Это бывало не всегда приятно: над степью повисала пыль и густой овечий дух, земля вокруг усеивалась липкими «орешками». Чабаны не могли сдержать острого любопытства к появлению чужих людей, они старательно выспрашивали кто мы, откуда и зачем прибыли, и часами молча наблюдали, что мы делаем. Работавший в поле русский тракторист обычно делал вид, что нас не замечает.

Зато по подозрению в грабежах нас задерживало только русское население. Мы приехали в тот злополучный поселок вечером, и в постройке на школьном участке обнаружили интересную колонию летучих мышей. Искать директора школы было слишком поздно, и мы без спроса занялись своей работой. Пойманные зверьки были только рассажены в клетки, как из темноты выдвинулся отряд захвата. Такими я представлял себе русских партизан, сражавшихся с Бонапартом: толпу возглавлял бородач с охотничьим ружьем наперевес, за ним теснились парни и женщины с лопатами и вилами, арьергард составляли вооруженные дубинами подростки. Нас окружили и повели в милицию. Невинность своих помыслов мы обычно подтверждали демонстрацией летучих мышей, но в тот раз это не усыпило

бдительности воинственных граждан. В милиции долго и тщательно проверяли наши документы, но, к общему разочарованию, причин для задержания не нашли. В сходных обстоятельствах мы были пойманы в действующей церкви, из-под карнизов которой ловили в сумерках поздних кожанов. Сильно пьяному, но могучей комплекции прихожанину не терпелось покарать богохульников; только появление на шум скандала батюшки избавило нас от скорой расправы.

2

Главной трудностью работы в населенных пунктах было угадать среди множества зданий те, которые населены летучими мышами. Бывало, что они встречались в совсем, казалось, неподходящих местах, например в автомастерских. Удивительно, но постоянный грохот, вспышки электросварки и насыщенный парами бензина воздух не мешали животным благополучно выводить потомство; некоторые из добытых тут зверьков оказывались черными от копоти, и мы поначалу сомневались, к какому виду их отнести.

Мы интересовались в первую очередь капитальными железнодорожными постройками, по предпочитали работать там, где для верности можно было осмотреть большую часть и других строений. Поэтому нашим целям лучше отвечали мелкие станции или разъезды.

О наличии летучих мышей мы всегда старались расспрашивать местных жителей, но успех это приносило редко. Полезными информаторами бывали иногда мужчины, работавшие сторожами или ночными дежурными. Дамы летучих мышей не замечали, наши расспросы приводили их в замешательство. Полагаю, что дело не в меньшей наблюдательности прекрасного пола, а большей прагматичности женского сознания.

Места обитания зверьков в постройках весьма разнообразны, не всегда просто установить, в какой части здания их надо искать. Обычно первой нашей заботой было попасть на чердак. Удавалось это не всегда легко: много времени занимало выпрашивание и подтаскивание тяжелой приставной лестницы, до чердачного окна обычно добирались по крутому скату крыши. Чердачные окна часто бывали забиты снизу досками, и проникать на чердак приходилось головой вниз, ноги при этом беспомощно болтались снаружи.

Днем чердаки пышат сухим жаром. Глаза не успевали привыкнуть к сумраку, как рубаха и даже трусы становилась мокрыми от пота. Двигаться приходилось где пригнувшись, а где и на карачках по вековой пыли из-за низких стропил и электропроводки. На обитание рукокрылых иногда указывал специфический запах, идущий от скоплений помета и натек мочи. Этот запах долго не пропадал и в том случае, если зверьки покидали чердак; вернее было убедиться в их присутствии на слух. Чердаки всегда полны разнообразных звуков: шума ветра, воркования и топота лапок голубей по кровле, писка птенцов в воробьиных гнездах, непонятных шорохов и потрескиваний. Из них трудно было выделить тихие голоса и возню летучих мышей. Ага, где-то есть! Луч фонарика высвечивал, наконец, россыпь свежего помета. Над ней обычно и находилась наша добыча.

На чердаках мы чаще всего обнаруживали колонии поздних кожанов. В сильную жару зверьки уходили из-под раскаленного солнцем железа кровли и гроздьями висели или лежали в расслабленных позах на стропилах или кирпичной кладке фронтонов, цеплялись к доскам опалубки. Разбуженные шумом и светом, они поднимали головы, рассматривали нас черными бисеринками глаз, разевали в зевоте пасти, звучали их скрипучие недовольные голоса. Тут надо было спешить. Почувствовав опасность, зверьки с места развивали спринтерскую скорость и прятались в ближние щели, откуда вытащить их бывало трудно. Схваченный рукой кожан закатывался злобным стрекотанием и мертвой хваткой впивался в палец. Обиды за чувствительные укусы мы не держали, но старались ловить их осторожно.

Большими, до полутора сот зверьков колониями, встречались на чердаках самки поздних кожанов с детенышами. Самые маленькие, еще голые малыши постоянно находились при матерях. Более взрослая молодежь объединялась в «детские сады», куда мамы навевались только покормить своих отпрысков. Появление взрослой самки приводило детский коллектив в чрезвычайное волнение, голодные подростки лезли к чужой мамаше со всех сторон, но та выдерживала характер и угощала молоком только своих чад, вероятно узнавая их по запаху.

Другими обитателями чердаков были двуцветные кожаны. Они не только красивее, но и приятнее характером: реже пускали в ход зубы и кусались не так больно, как предыдущий вид. Однако ловить двуцветных кожанов было труднее. Их колонии часто скрывались в замкнутых, недоступных изнутри карнизах крыши. С чердака была слышна их возня, иногда мелькали пробегавшие в глубине карниза зверьки, но поймать их возможности не было. В азарте охоты хотелось крушить балки или кладку, закрывавшие доступ в карниз, но старые железнодорожные здания строились прочно. Выгнать же зверьков наружу тоже было невозможно — полость карниза шла вокруг всего чердака, летучие мыши легко перемещались с места на место и покидать ее не имели желания.

Трудным случаем было, когда летучие мыши скрывались между кровлей и ее опалубкой. С чердака до них было не добраться, приходилось вылезать на крышу. В зданиях, крытых шифером, отдельные его листы можно было аккуратно снять и поставить затем на место, кровли из железа и рубероида не давали такой возможности. В подобных убежищах нам попадались и двуцветные, и поздние кожаны, иногда и другие виды рукокрылых.

Особые места на чердаках занимали усатые ночницы, которые нечасто встречались нам в станционных зданиях Турксиба и вдоль нижней Волги. Эти мелкие зверьки забивались в вертикальные пазы стропил и снаружи часто были невидимы. Вели себя они тихо, и только россыпь помета выдавала их присутствие.

Помимо чердаков, любимым убежищем поздних кожанов, отчасти двуцветных кожанов и некоторых других видов были пустоты под дощатой обшивкой стен деревянных построек. Для исследователя этот тип убежища — мучение, наказание божье. Животных бывало отлично слышно, а через щели в обшивке порой и видно, но поймать или выгнать их наружу оказывалось невозможно. Единственным способом ловли было найти (или сделать) щель пошире, с помощью проволочного щупа подогнать к ней зверька и изловчиться ухватить его длинным пинцетом.

Мелкие летучие мыши из рода нетопырей чаще выбирали для жилья небольшие замкнутые полости или щели. Крошечных нетопырей-карликов, многочисленных на юге Казахстана, мы находили под железом оконных карнизов и оправок печных труб, за вывесками, в пустотах глинобитных стен. В сходных укрытиях жили также средиземные нетопыри (иначе их называют нетопырями Куля), многочисленные в Нижнем Поволжье и на крайнем западе Казахстана.

Последний вид нетрудно отличить от других наших летучих мышей по широкой светлой кайме вдоль края крыловой и межбедренной перепонок и оранжево-рыжей окраске головы. Этот необычный цвет обязан секрету особых желез, он замечен только у живых зверьков, а после их смерти быстро исчезает. Особенно охотно поселялись средиземные нетопыри в современных административных зданиях, как кирпичных, так и блочных. Проще всего их было найти в зданиях школ, имевшихся почти в каждом населенном пункте. Особая тяга зверьков к народному просвещению имела объяснимые причины: ремонт и мытье окон производились в школах гораздо реже, чем в зданиях иного назначения.

Обычным укрытием средиземных нетопырей были пустоты над оконными или дверными рамами, куда они проникали через отвалившиеся куски штукатурки, а также щели под железными карнизами. Колонии этих зверьков выдавали себя обилием помета, приставшего к стенам и оконным стеклам вокруг места их обитания. Если свежего помета бывало много, и он лежал горкой на подоконнике и на земле, значит колония многочисленная и жила здесь долгое время. Нелишне, однако, было убедиться в присутствии зверьков и на слух, они нередко меняют место жительства.

Доставать нетопырей из-под оконных карнизов первых двух этажей было легко, достаточно приподнять лист железа. Труднее было, когда нужные окна находились выше. Туда нашей лестницы не хватало, и ее приходилось водружать на прогибавшийся тент машины, подогнанной к стене здания; это шаткое сооружение позволяло работать на высоте до семи-восьми метров.

Из полостей над оконными рамами или иных пустот в стенах добыть животных без специальной подготовки было невозможно. В трудных случаях мы переходили к правильной осаде обнаруженных колоний. По обилию помета и затертости краев определялись дырки, которыми зверьки пользовались для входа и выхода. Все они перекрывались сетями, и разжигался дымарь. Дымарь пчеловода представляет собой металлический цилиндр с двойными стенками, к которому с одной стороны приделан мех, а с другой — носик для выхода дыма. Обычно дымарь заправляют горючей ветошью, которая хорошо тлеет. Когда пришел опыт, мы начали составлять изошренные смеси из тряпок, ваты, кусочков фотопленки и рубероида, придававших дыму особую едкость.

Выкуривать летучих мышей — занятие не из легких. Работа велась обычно в неустойчивой позе на верхней перекладине шаткой лестницы. Дымарем заняты обе руки, так что держаться было нечем. Еще неуютнее дымить, свесившись вниз с крыши, в опасной близости от оголенных проводов и цеплявшихся за все сетей. Металлический корпус дымара постепенно раскалялся и при неловком движении обжигал тело, дым ел глаза, требовалось долго и без передышки качать мех, но дымарь все равно постоянно тух, приходилось разжигать его заново и начинать все с начала. Летучие мыши удивительно терпеливы к дыму. Уже и сам наглотался его, начинал кашлять и лить слезы, дым валил из всех соседних дырок, а им хоть бы что! Приходилось долго и упорно накачивать дым в убежище, прежде чем зверьки решались его покинуть. Делали они это обычно дружно, и все разом оказывались в сетке.

Если выкурить летучих мышей не удавалось, а найденная колония была интересная, ловчие сети устанавливались перед вечером так, чтобы вылетающие на охоту зверьки не могли их избежать. Только таким способом мы отлавливали животных, обитавших в закрытых изнутри карнизах и за обшивкой стен, откуда выгнать их дымом невозможно. Дождаться вечернего вылета самый надежный способ ловли, но при этом терялось впустую много времени, что не всегда можно было себе позволить. Иногда мы даже не пытались отловить всю колонию, достаточно было точно определить и примерно сосчитать вылетевших зверьков.

Особую проблему составлял отлов летучих мышей в мостах. В глубоких щелях между бетонными балками с нижней стороны железнодорожных мостов мы находили колонии самок двуцветных кожанов. Летучие мыши разных видов не обходят вниманием и автодорожные мосты, где также поселяются снизу в щелях между бетонными плитами. При облове мостов высоты нашей лестницы обычно не хватало, да и не к чему было ее прислонить. Летучих мышей приходилось выковыривать из щелей концом рыболовного удилица или длинным проволочным щупом. Бодрствовавшие зверьки улетали, сонные же особи без вреда для себя падали на землю или в подставленный сачок и становились нашими трофеями. У места расположения таких колоний можно было спускать с настила моста сети и ждать вечера, но мы редко пользовались этим трудоемким способом.

Всех летучих мышей, с которыми мы имели дело вдоль железных дорог, можно считать спутниками человека. В степях Казахстана они обитают только в человеческих постройках и утеряли связь с первичными естественными убежищами (по крайней мере, летом). Распространение их связано преимущественно с населенными пунктами, где они достаточно обычны, а местами многочисленны.

Эти животные представлены всего несколькими видами, но они составляют значительную часть поголовья летучих мышей степного Казахстана. Возможно, что в процессе строительства железных дорог последние становились путями проникновения синантропных рукокрылых в глубинные части степной равнины, где существование их до этого было невозможно или затруднено. В железнодорожных постройках европейского типа, нередко окруженных разнообразными подсобными помещениями, животные нашли хороший набор условий и лучшую обстановку для вывода детенышей, чем в глинобитных туземных сооружениях.

При работе в поселках нам встречались не только летучие мыши. Мы постоянно сталкивались с другими обитателями построек, о которых не могу умолчать.

Голуби заселяли почти все чердаки, в которых мы бывали. Стоило заглянуть в слуховое окно, как птицы со страшным шумом вылетали мимо тебя наружу. Они пугали внезапным появлением из темноты, били в лицо крыльями, пачкали пометом. Часть голубей всегда оставалась внутри, они продолжали, как очумелые, носиться по чердаку. Ходить в сумраке приходилось осторожно из-за опасности раздавить ногами голубиные яйца или птенцов.

В иных зданиях входом на чердак служил люк в потолке лестничной клетки. Приходилось подниматься к нему по лесенке, жать вверх на крышку люка, но она не открывалась, будто придавленная большой тяжестью. Давили изо всех сил, иногда вдвоем, крышка наконец приподнималась, и на нас обрушивался водопад из сухого голубиного помета, яичной скорлупы, мумий голубят и прочей дряни. На те чердаки, где голубей держалось много, лазать с нашими целями было бесполезно: похоже, что отвратительной голубиной вони не выдерживали даже летучие мыши.

Мы дружно не любили голубей, но порой извлекали из них некоторую пользу. Наш разворотливый шофер Леша закрепил на тенте автомашины ящик, накрыл его сеткой и превратил в голубятню. Нетребовательные птицы спокойно кормились на ходу, по утрам ворковали и чувствовали себя там, как дома. Использовались они для приготовления супа, что весьма скрашивало экспедиционное меню.

Лешина инициатива имела успех, обитатели голубятни постоянно нуждалась в пополнении. При нашей работе это не составляло труда, однако не все местные жители разделяли гастрономическое отношение к «божьим птицам». Во избежание скандалов Леша облачался в грязный белый халат и представлялся властям то санитарным инспектором, то ветеринаром. Строгим голосом он вопрошал о состоянии чердаков и отправлялся вместе с нами брать голубей «на анализ». Кулинарные увлечения нашего водителя обернулись в конце концов неприятностями: в пылу голубиной охоты он изрядно порвал необходимые для работы сети.

С кошками мы вступали в конкурентные отношения. Мы подозревали, что они охотились на чердаках не только за голубями. Нередко там встречались обглоданные крылья летучих мышей, но прямых доказательств кошачьего разбоя долго не было. На чердаках кошки вели себя как дикие звери: вспыхивали в луче фонаря глаза, и осторожные хищники мгновенно исчезали, будто растворялись в темных углах.

Ясность пришла на затерянном в степи разъезде, где при доме путевого обходщика-казаха жили три полудикие и отменно тощие кошки. Как водится, об их пропитании никто не заботился.

За обшивкой стены дома была найдена колония летучих мышей, и мы поставили вечером сети. Кошки удалились на почтительное расстояние и недовольно следили за нами из бурьяна. Совсем стемнело, когда в сетке забился первый вылетевший зверек. Тотчас серая тень метнулась вперед, прыгнула и, запутавшись в сетке, повисла над землей—это опередила меня одна из кошек. Пока я подбегал, хищница порвала тонкие нитки, вырвалась и пропала в темноте.

Пойманных летучих мышей мы сажали в ситцевые мешочки и складывали в стоявший на земле рюкзак. С очередной добычей я подошел к рюкзаку и обомлел: он то приподнимался, то опадал. После тычка ногой из рюкзака свечой вылетела кошка и с шипением убежала. Прямо через ткань мешочков она успела задушить часть нашего улова.

Я поделился своими наблюдениями с хозяйкой дома. Она рассказала, что кошки промышляют летучих мышей каждый вечер, подстерегая их в момент вылета. Кошачья семья питалась, в основном, рукокрылыми.

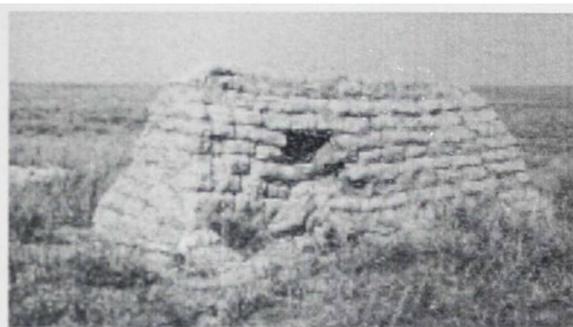
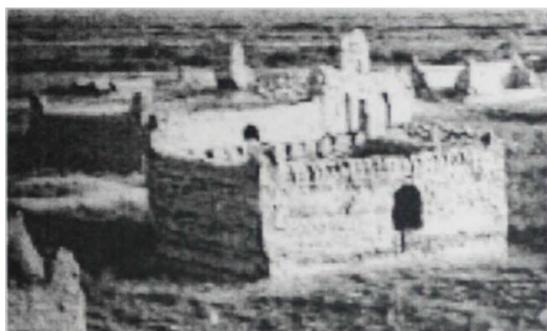
В ту ночь мы выпускали уцелевших зверьков с тяжелым сердцем. Большинству из них предстояло быть сожранными голодными мурками.

СБОР КОЛЛЕКЦИЙ

Обнаружить и отловить животных составляло лишь часть нашей работы. Другой, менее увлекательной ее частью, было изготовление коллекций. Где бы мы не ездили по Казахстану, забота о пополнении коллекций была первейшей нашей обязанностью. Это самый ценный груз, который мы привозили из экспедиций, его берегли в дороге, как зеницу ока. Я никогда не доверял коллекций почте, избегал сдавать их в багаж, а всегда вез с собой как личные вещи — так казалось надежнее.

Зоологический институт в Ленинграде-Петербурге, куда поступали наши экспедиционные сборы, является крупнейшим в стране хранилищем зоологических коллекций. Собираются они для того, чтобы дать возможность зоологам ориентироваться в огромном разнообразии животных, населяющих землю. Точно определенные коллекционные экземпляры выполняют функцию образцов - носителей названий и служат для идентификации других животных, которые с ними сравниваются. Невозможно обойтись без коллекций при работе с неясными по принадлежности особями, при описании новых видов или подвидов, при ревизии систематического положения животных и изучения их изменчивости. Неверно мнение, будто сбор и хранение коллекций — вчерашний день науки. Напротив, с развитием новых методов исследования (в первую очередь молекулярно-генетических), из коллекционных экземпляров сейчас научились извлекать недоступную ранее очень ценную информацию. Роль коллекций в зоологических исследованиях по-прежнему очень велика.

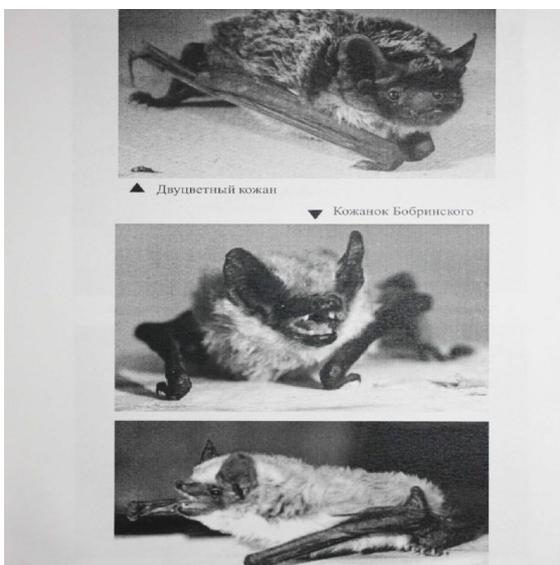
Казахские погребальные мавзолеи-кумбезы Простые казахские могилы



Ловля кожанков Бобринского внутри могильного памятника



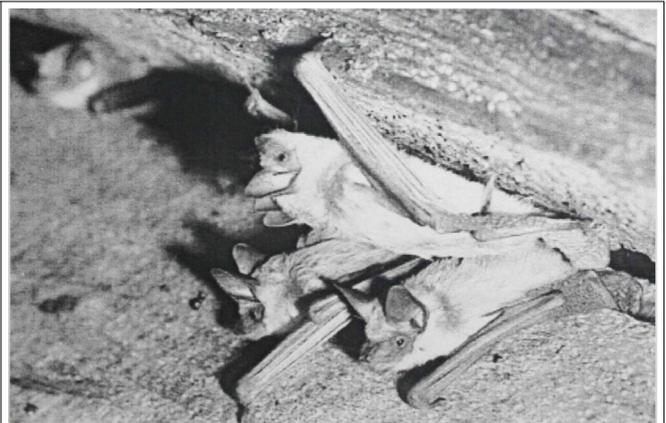
Железнодорожный мост, место обитания двуцветных кожанов



Усатая ночница



Колония нетопыря-карлика (молодые и взрослые)



На чердаке пустынные кожаны

Ввиду половых и возрастных различий, свойственных животным, каждый вид должен быть представлен в коллекциях не единичными экземплярами, а небольшой серией, включающей самцов, самок и молодых. Очень желательно, чтобы коллекционные серии были достаточной численности для их статистической обработки. Так как большинству видов свойственна географическая изменчивость, в хорошей коллекции представлены серийные материалы из разных частей видовых ареалов.

Важную роль играют коллекции при изучении распространения животных. Коллекционный экземпляр, добытый в указанных на этикетке месте и времени, — главное доказательство того, что данный вид животных там действительно встречается или встречался раньше. Особенно важно, что это доказательство можно проверить. Методы работы зоологов постоянно совершенствуются, в соответствии с этим меняется точка зрения на систематику животных. То, что раньше считалось одним видом, в действительности нередко оказывается сборной группой, состоящей из нескольких близких, но самостоятельных видов. Выяснить, к какому из них относятся добытые здесь ранее животные можно лишь в том случае, если они сохраняются в коллекциях. Поэтому желательно, чтобы зверьки, найденные в местах, важных для понимания их распространения, были представлены в коллекционных сборах

Не следует думать, что сбор коллекций рукокрылых имел массовый характер. Из многих сотен зверьков, проходивших в каждую экспедицию через наши руки, в коллекцию попадало всего несколько десятков. Как все зоологи, мы стремились заполучить в наши сборы редкие, трудно добываемые и мало изученные виды. Очень ценились также находки животных в местах, далеко отстоящих от установленных ранее границ их ареалов. Добыть для коллекции такие экземпляры — большой праздник для экспедиционного отряда. Увы, они случались редко. Гораздо чаще мы имели дело с достаточно обычными животными. Впрочем, называть так летучих мышей из степного Казахстана трудно, все они были мало известны и почти не представлены в коллекциях

Окончательное число собранных для коллекции животных определялось борьбой противоположных начал — чувства служебного долга и эмоций. Мы знали, что чем больше коллекционная серия, тем она ценнее. С другой стороны, мы любовно относились к объектам своих исследований, восхищались ими, жалели их; превращать полных жизни зверьков в коллекционные экземпляры было всегда тяжело. Кроме того, работа по изготовлению коллекций требовала много времени, бывшего всегда в дефиците.

Летучих мышей, как и других мелких млекопитающих, сохраняют для коллекции двумя способами. Самое простое — снабдить зверька коллекторским номером, вскрыть ему брюшную полость и опустить в раствор спирта либо формалина. Однако такая «мокрая» фиксация имеет ряд недостатков, наряду с ней желательно иметь и «сухую» коллекцию.

Изготовление последней более трудоемко. С убитого зверька через разрез на брюшке снимается шкурка; хвост и конечности остаются при ней. Мездра смазывается раствором мышьяка для защиты от кожеедов, затем шкурка набивается ватой, зашивается, и ей придается форма и размеры, примерно свойственные зверьку. После этого шкурка накальвается булавками для просушки на матрасик из пробки, пенопласта или торфа. Рядом прикальвается череп зверька. У млекопитающих наиболее четкими диагностическими признаками обычно обладают череп и зубы, поэтому для удобства последующей обработки черепа полагается извлекать из шкурки. В институте они тщательно очищаются от мягких тканей и хранятся в отдельных пробирках рядом со шкурками.

Самая неприятная часть коллекционной работы убивать зверьков. Крохотную летучую мышшь нетрудно лишить жизни двумя пальцами, но мы предпочитали пользоваться для этого эфиром или хлороформом. Иногда, уже в последний момент, жалость брала верх, и часть обреченных пленников выпускалась нами на волю. Как правило, потом мы сожалели об этом.

Работу по превращению зверьков в коллекционные экземпляры удобнее производить вдвоем: один измеряет и взвешивает животных, и диктует цифры товарищу, который заносит их в коллекционный журнал. Там же указывались дата и место поимки, обстоятельства отлова, состояние животного и, главное, данный ему коллекторский номер. Этикетки с этим номером

по-отдельности привязывались к шкурке и к черепу зверька, тем же номером помечалась пробибочка с собранными на его теле эктопаразитами — клещами и блохами. Для надежности мы процарапывали эти номера на кусочках очищенной от эмульсии киноплёнки (в таком виде они не могут смыться или стереться в дороге). Все данные из коллекционного журнала переносились потом на постоянную этикетку, придававшуюся доставленным из экспедиции экземплярам при передаче их в фондовые коллекции института.

Правильно изготовить шкурку для коллекции нетрудно, но надо набить руку — первые изделия у новичка получаются обычно не слишком удачными. Из рук опытного коллектора шкурки должны выходить аккуратными и единообразными, различия в изготовлении коллекционных экземпляров мешают при их обработке, они создают ошибочное представление о неоднородности животных там, где в действительности ее нет. Искусные коллекторы вырабатывают для своих изделий особый, хорошо узнаваемый стиль. Естественно, что они считают его наилучшим и тайно презирают шкурки чужого изготовления.

Как помнится, на изготовление одной шкурки для сухой коллекции, вместе с измерениями и записями, уходило не менее сорока минут. Когда предстояло создать серию из десяти-пятнадцати животных, процесс растягивался, обреченные зверьки возились в клетке по несколько суток. Днем, в самую жару, заниматься изготовлением сухих коллекций трудно — снятая шкурка мгновенно высыхает даже при частом смачивании водой, набить ее ватой становится невозможно. Поэтому коллекционные дела мы старались откладывать на утренние и вечерние часы.

Изготовление коллекций — занятие достаточно грязное, привлекавшее множество мух и ос. Эта работа и наши трапезы попеременно совершались на единственном складном столе, правда, со сменой клеенок. Оба действия часто соприкасались, что смущало брезгливых новичков. В скором времени вид ободранных звериных тушек и иные кровавые следы на обеденном месте переставали их волновать. Даже вопрос о мытье рук поваром или раздатчиком еды, по совместительству изготовителям коллекций, терял былую остроту. Неаппетитный вид коллекционного производства оказывался иногда даже полезным. Стоило его начать, как нежелательные посетители от застолья отказывались и не задерживались в нашем лагере.

Готовая серия наколотых на матрасики шкурок радовала глаз, и вызывала законное удовлетворение. Привезенные нами из экспедиции коллекционные экземпляры выделялись, будто солдаты в строю, единообразием изготовления, а на их этикетках, в графе ответственных сборщиков, гордо читались наши имена. Зоологические коллекции положено хранить вечно, быть причастным к их сбору и изготовлению — самый короткий путь обессмертить свое имя.

Наши коллекционные сборы включали не только летучих мышей, но и всех других зверей, особенно заказанных коллегами или слабо представленных в коллекциях института. Часть из них ловилась во время ночных поездок по степи с фарой (тушканчики, ежи), другие — с помощью капканчиков, которые расставлялись на стоянках вокруг лагеря, кое-что добывалось ружьем или бывало найдено в виде трупов, мумий или выбеленных солнцем черепов вдоль бесконечных степных дорог. По специальным заказам собирали мы также птиц, ящериц и змей, иногда даже насекомых. К концу экспедиции сборы разнообразных зоологических объектов обычно занимали несколько ящиков. Однако главной ценностью среди них всегда считалась коллекция рукокрылых.

Привезенные нами материалы из Казахстана хранятся в почетном соседстве с классическими коллекционными сборами из Центральной Азии, каждый экземпляр которых берешь в руки с благоговением. До того, как попасть в музей, они проделали долгий путь на спинах верблюдов и лошадей в экспедициях Эверсмана, Северцова, Пржевальского, Козлова, Потанина, Зарудного. Сознание того, что мы приняли от них эстафету и продолжаем дело знаменитых натуралистов-путешественников, превращало для меня сбор зоологических коллекций в занятие не только полезное, но и почетное.

НЕКОТОРЫЕ ИТОГИ НАШЕЙ РАБОТЫ

Боюсь, что большинству читателей эта глава будет мало интересна. Летучие мыши не пользуются у нас известностью. Незнакомые названия видов и родов не могут вызвать у читателя образы разных по внешности и поведению животных, без чего трудно воспринимать текст. Поэтому я буду краток и ограничусь только одним вопросом — особенностями распространения летучих мышей в степях Казахстана.

При исследованиях такого рода необходимо иметь много точек находок животных: чем их больше, тем лучше. Благодаря нашим экспедициям, число этих точек неизмеримо выросло. Места находок каждого из обнаруженных видов были нанесены на карты- бланковки Казахстана. Они хорошо отразили особенности распространения животных и послужили основой нашей работы.

Мы посрамили маловеров и доказали, что летучие мыши в казахстанских степях есть, местами они даже многочисленны. Однако степная фауна рукокрылых заметно беднее, чем более южная горно-пустынная фауна и распространенная севернее фауна лесов и лесостепей. Это подтверждало, что равнинные степи действительно менее благоприятны для жизни рукокрылых, чем ландшафты другого типа.

В лучше исследованном нами центральном Казахстане состав летучих мышей заметно менялся в направлении юг-север. На юге, в зоне северных пустынь, почти все железнодорожные постройки были заселены мелкими нетопырями-карликами, были многочисленны поздние кожаны, а в глинобитных развалинах и могильниках обитали пустынные кожаны. Севернее нетопыри-карлики исчезали, очень редок становился пустынный кожан, поздний кожан сохранял высокую численность, а в развалинах и могильниках начинал попадаться кожанок Бобринского. Этот вид можно считать очень характерным и эндемичным (свойственным только им) для северных пустынь, вне которых он почти не встречается. При переходе северных пустынь в сухие степи (полупустыни) негативные изменения были особенно заметны: становился немногочислен поздний кожан, исчезал пустынный кожан, постепенно пропадал кожанок Бобринского, зато очень многочисленным становился двуцветный кожан, который резко доминировал по числу находок и обилию животных над всеми остальными видами. Обеднение фауны рукокрылых достигало в сухих степях максимума. Севернее, при переходе их в типичные степи, исчезали поздние кожаны, оставались обычными двуцветные кожаны, но начинали появляться лесные и околородные виды, широко распространенные в лесной и лесостепной зонах. В условиях степи они связаны с облесенными поймами рек и рассматриваться здесь не будут.

Было удивительно, что в распространении летучих мышей, прямо не связанных ни с почвой, ни с растительностью, так четко проявлялась природная зональность. Объясняя влияние последней на распространение животных, принято ссылаться на изменения климата, а с ним и всего природного комплекса в пределах каждой из зон. Что же конкретно определяет границы распространения разных видов рукокрылых, мы пока не знаем. Чтобы выяснить это, следует лучше знать образ жизни зверьков и их требования к условиям среды.

Очень интересным оказалось распространение двуцветного кожана. Пока мы двигались с юга на север по пустыням центрального Казахстана, находок этого вида не было. Близ 48° с. ш. картина резко изменилась: на каждом железнодорожном разъезде или в подходящих могильных памятниках нам стали встречаться колонии самок двуцветного кожана, беременных или уже с детенышами. Никогда более я не сталкивался с таким внезапным и массовым появлением животных, как в этом случае. Оно запомнилось почти как чудо, так как не сопровождалось резкими переменами в природе, степь внешне оставалась такой же, что и ранее. Это, конечно, было не так, мы просто не замечали происходивших изменений.

По нашим представлениям, двуцветный кожан регулярно совершает дальние сезонные миграции. Зимует он, видимо, в предгорьях Тянь-Шаня, а весной самки улетают на север к местам размножения, которые включают лесостепи и степи Сибири и Казахстана. Как нам удалось показать, южный предел области вывода ими потомства примерно соответствует границе между северными пустынями и сухими степями. Обилие находок выводковых колоний

и их высокая численность показывают, что сухие степи, при наличии пресных водоемов, очень благоприятны для размножения двуцветного кожана; их территория играет заметную роль в ежегодном воспроизводстве вида. Самцы двуцветного кожана попадались нам крайне редко. Где они проводят лето, остается пока загадкой.

Значительные различия в фауне рукокрылых степного Казахстана выявились не только в широтном, но и в долготном направлении. Восточная часть страны оказалась заметно беднее числом видов летучих мышей, чем ее запад и даже центр. Связано это с тем, что восток Казахстана тяготеет к холодным степям и пустыням Центральной Азии, мало благоприятным для жизни рукокрылых, а запад является восточным пределом распространения богатой Европейской фауны.

Типичным представителем лесных европейских видов, проникающих в степи по поймам рек, можно считать лесного нетопыря (другое его название — нетопырь Натузиуса). Местами размножения он связан с широколиственным и смешанным лесом, и восточнее Урала, где леса этого типа кончаются, скоро исчезает. В Волжско-Уральском междуречье, западном форпосте казахстанских степей, лесной нетопырь встречается преимущественно весной и осенью, в период сезонных миграций. Бродячих самцов этого вида мы многократно находили вдоль нижнего течения Волги: они проводят здесь лето в ожидании самок, которые выкармливают детенышей севернее, в лесостепной и лесной зонах. Сезонные различия в размещении самцов и самок нередко наблюдается у рукокрылых, совершающих дальние сезонные перелеты.

К последним относятся и рыжие вечерницы — крупные, быстролетные и действительно рыжей окраски летучие мыши. В степях Казахстана эти животные встречаются только весной и осенью, во время сезонных миграций. Детенышей они выводят севернее, в лесной и лесостепной зонах, а зиму проводят значительно южнее, в предгорных районах. В Казахстане рыжих вечерниц две формы. Европейская выводит потомство в лесах Приуралья, а зимует на Кавказе; на пути между ними животные пересекают степное Волжско-Уральское междуречье. Азиатские рыжие вечерницы выводят потомство в лесах юга Западной Сибири и, возможно, Алтая, а зимуют в предгорьях северного Тянь-Шаня. Значительная часть самцов рыжей вечерницы не летит весной вместе с самками на север, а остается на юге, близ мест зимовок: много их встречается летом на Северном Кавказе, в юго-восточном Казахстане и Киргизии, особенно в высокогорной Иссык-Кульской котловине. Европейские и азиатские рыжие вечерницы изолированы друг от друга, области их распространения разделяют пустыни Каракум и Кызылкум.

Принято считать, что состав фауны устойчив и неизменен длительные промежутки времени. Пример средиземного нетопыря показывает, что это не всегда так. Наблюдения за этим видом составили одну из самых увлекательных глав нашей работы. Как выяснилось, в Поволжье и Волжско-Уральском междуречье средиземный нетопырь—новосел, он появился здесь совсем недавно. Стремительное его расселение проходило буквально у нас на глазах. За несколько десятилетий этот вид продвинулся более, чем на тысячу километров к северу и освоил все Нижнее Поволжье вплоть до Саратова; крайние северные его находки известны сейчас уже на широте Самарской Луки.

Повсюду, куда проник средиземный нетопырь, он стал многочисленным и широко распространенным, будто был предназначен для обитания в новых для него землях. Невольно задаешься вопросом: что мешало виду освоить эти места раньше? Что нарушило вдруг природное равновесие и побудило его к бурному расселению? Самое удивительное, что средиземный нетопырь — субтропический по происхождению вид, пятьдесят лет назад он был известен в СССР только по редким находкам в южном Крыму и Закавказье. Из восточного Закавказья он и начал победоносное вторжение в чуждые для него северные равнины.

Быстрому расселению средиземного нетопыря безусловно способствовала его синантропность: вид потерял связь с естественными убежищами и живет исключительно в сооружениях человека. Особенно привлекательны для него здания современной архитектуры, построенные с широким использованием железобетона. В Казахстане этот вид имеет хорошие

перспективы для интродукции, но пока он найден только в Гурьевской и Уральской областях. Сумеет ли он заселить другие части страны, покажет время.

Как убедился читатель, все находки летучих мышей в степях сделаны нами в жилых, хозяйственных и культовых сооружениях человека. Последние, вероятно, самые древние: мусульманские могильные памятники появились в степях Казахстана со средневековья. А где жили летучие мыши раньше, в доисторические времена? Ответа на этот вопрос пока нет. Либо рукокрылые не проникали тогда в степи, либо у них имелись здесь (возможно, имеются и сейчас) неизвестные нам естественные укрытия, в первую очередь, вероятно, трещины и полости в лессовых обрывах или скальных стенках останцов. С появлением человеческих сооружений, летучие мыши стали использовать их как более удобные, многочисленные и широко распространенные убежища. Не вызывает сомнений, что строительная деятельность человека во много раз улучшила условия обитания рукокрылых, способствовали росту их численности и равномерному заселению степных пространств. Как мы видели, часть видов— обитателей могил—и сейчас остаются верны глинобитным постройкам. Другие — поздний кожан, двуцветный кожан, средиземный нетопырь и нетопырь-карлик — широко освоили здания европейской архитектуры, в том числе технического или административного назначения. Большинство последних, самые многочисленные и широко распространенные сейчас виды, имеют хорошие перспективы на будущее.

Из всего сделанного нами главную и непреходящую ценность имеют собранные в экспедициях коллекции и множество конкретных находок животных, хорошо документированных и показанных на картах. Это вехи во времени и в пространстве, все последующие исследователи смогут опираться на них, изучая состояние фауны рукокрылых Казахстана и неизбежные изменения, в ней происходящие.

Полученные в экспедициях сведения давно уже не принадлежат нам, а стали достоянием науки. Невидимые пункты наших экспедиционных маршрутов отмечены значками собранных данных на любой зоогеографической карте Евразии, посвященной рукокрылым. Поэтому мы с полным правом относили к себе гордые слова из любимой нами песни «Глобус»: «...И места, в которых мы бывали, люди в картах мира отмечали». И всегда пели их с особым значением.

О СОСТАВЕ И БЫТЕ ЭКСПЕДИЦИОННОГО ОТРЯДА

1

Наши казахстанские экспедиционные отряды бывали немногочисленными: в них участвовало от четырех до семи человек. В таких небольших коллективах есть два главных человека: начальник отряда и водитель автомашины. Начальник экспедиционного отряда несет полную за него ответственность. Он определяет задачи, маршрут и режим работы, отвечает за выполнение научной программы, выплачивает полевое довольствие и контролирует работу коллектива. Формально начальник отряда обладает всей полнотой власти, однако лучше, чтобы в решении не стратегических, а тактических задач, особенно хозяйственных и бытовых, он имел бы равный голос со всеми прочими.

Водителя мы получали с автобазы Академии Наук вместе с машиной, и он всегда находился на особом положении. В штате нашего института он не состоял и от нашего начальства не зависел. Строгими правилами было предусмотрено, чтобы у водителя был нормированный рабочий день, еженедельный выходной, а также особые дни без езды для ухода за машиной. Начальник отряда всегда заинтересован в другом: чтобы работа шла от света до света и без выходных, а машина ездил каждый день, но при этом была всегда в порядке. Водители соглашались на такой режим, если им доплачивали. Официально это было запрещено, приходилось заниматься махинациями: в отряд зачисляли фиктивного лаборанта либо рабочего и полевое довольствие, положенное такой «мертвой душе», выплачивалось шоферу.

Водитель — лицо подчиненное, но он прекрасно знал, что успех экспедиции зависит от него. При желании он легко мог бойкотировать свою работу, ссылаясь на неисправность машины. Проконтролировать его, не будучи автомехаником, было весьма затруднительно.

Конечно, водителя тоже можно было прижать, лишив дополнительной оплаты и даже потребовав его замены. Все, однако, понимали: на это уйдет столько времени и нервов, что работа отряда неминуемо будет сорвана. С водителем было желательно ладить. На хороших и бесконфликтных шоферах всегда был высокий спрос, их берегли и холили, им подкладывали лучшие куски и потакали мелким капризам. Делалось это еще и потому, что отряды часто менялись, а шоферы занимались своей нелегкой работой до шести месяцев без перерыва.

Со знакомыми людьми работать легче и приятнее, иные водители охотно ездили с нами по много лет, с ними налаживались добрые товарищеские отношения. Больше всего по Казахстану и Поволжью мы ездили с Валентином Авериним. Он был интересным человеком: насмешливым, умным, не склонным к сентиментальности. В отличие от большинства шоферов, Валентин был книголюбом и интересовался задачами экспедиции. Под конец нашей совместной работы он неплохо разбирался в летучих мышах и без ошибки величал их по латыни. Славился Валентин острым языком и чувством юмора, его меткие словечки и выражения и сейчас вспоминаются в компании ветеранов.

За точность имени Алексея Михайлова не ручаюсь, он равно охотно откликнулся и на Лешу и на Леню, но обычно величался по отчеству, Григоричем. Мы отъездили с ним всего один сезон, но он успел полюбить всех за веселость, расторопность, умелость, желание помочь. Вокруг него вечно происходили необычайные события, не обошлось без них и при расставании. Григорий ночевал у меня в Ленинграде с большой суммой денег, полученной за летнюю работу. Утром денег в сумке не оказалось. Была обыскана вся квартира, опрошены дети — деньги бесследно исчезли. Можете представить мое хозяйское отчаяние! К вечеру выяснилось, что похитителем был наш щенок. Он вытащил пачку денег из открытой сумки, отнес ее на свое любимое кресло и затолкал в щель между сидением и подлокотником, где она была случайно обнаружена. Надеюсь, что Леша поверил в подлинность этой истории и не подумал о нас плохо

Фамилию Юрия Михайловича, я, к сожалению, не помню. Он был единственным в моей жизни шофером, который не пил спирт, а употреблял только вино. Поездка с нами не пошла ему в прок: будучи холостяком средних лет, он страстно влюбился в экспедиции в молоденькую девушку, профессорскую племянницу. Та тоже не осталась равнодушной к его чарам. Мезальянс завершился печально: жены и детей Юрий Михайлович вскоре лишился. Необычную питейную ориентацию он, говорят, переменил на традиционную для российского шофера, что и ускорило семейный крах.

Начальник отряда и водитель с машиной — это уже экспедиция, вдвоем работать очень трудно, но возможно. Гораздо удобнее, когда в отряде имеется еще два-три человека: тогда и сбор научного материала и хозяйство достаточно обеспечены исполнителями. Найти нужных людей было не всегда легко. Из штатных сотрудников института я мог рассчитывать только на одного лаборанта. Много сезонов со мною ездила Галина Медведева, в те годы молодая, жизнерадостная и очень деятельная женщина, мастер на все руки, одинаково полезная при поисках и ловле животных и в экспедиционном быту. Остальные вакансии заполнялись студентами или стажерами, если удавалось добыть денег на их оплату, либо волонтерами. Неоднократно участвовал в казахстанских экспедициях мой давний товарищ и однокурсник Алексей Веренинов. Он ездил всегда за свой счет, но беспрекословно помогал нам и в хозяйственных делах, и в отловах животных. Не раз к нам присоединялись коллеги из других зоологических учреждений: алмаатинец Рашит Шаймарданов, москвичка Ольга Чернова и Валентина Ункурова из Элисты, а Владимир Ильин из Пензы стал нашим постоянным товарищем при исследованиях рукокрылых Нижнего Поволжья.

Брал я в экспедицию своих и чужих детей. Подростки уже не требовали особого родительского догляда, а при необходимости могли помочь. Воспитательная же роль экспедиций огромна: дети наглядно убеждались, сколь обширна и многолика земля. Обстановка в отряде от присутствия малолетних становилась теплее, манера выражаться — изящнее, а детские удивления и восторги от ставшего для нас привычным помогали вернуть былую непосредственность восприятия.

Наши первые экспедиции работали на вездеходах ГАЗ-63, потом их сменили ГАЗ-66. Кузов экспедиционной автомашины был крытым. Люди сидели в передке кузова, для них в передней части правого борта машины делалась дверца и приваривалась подножка. Поперек всего кузова в передке стоял длинный ящик, именуемый «шоферским»: в нем хранились инструменты и запчасти для машины. Этот ящик застилали парой спальных мешков и брезентом, он использовался как сиденье для пяти человек, которые свободно размещались на нем в один ряд. Еще один человек, обычно начальник отряда, садился в кабину рядом с водителем.

Все пространство кузова за спинами людей занимал разнообразный экспедиционный багаж. Для разгрузочно-погрузочных работ открывался задний борт кузова. Эти работы производились во время стоянок, преимущественно утром и вечером. В остальное время задок кузова мы старались не открывать.

2

Весь день мы работали или ехали в поисках работы. Иногда в полдень, в самую жару, устраивалось недолгое чаепитие. Это не требовало особых хлопот: все нужное для чая было под руками, в передке машины. Трудоемкие бытовые заботы начинались вечером и завершались утром. Важно было справляться с ними быстро, слаженно и без лишних слов.

В наших экспедициях был задействован небольшой дружный коллектив, занятый одним, общим для всех делом. Это позволяло достигать высшей формы организации: без жребия и пререканий каждый делал то, с чем он лучше справлялся, при этом всегда был готов помочь товарищу или заменить его.

Камнем преткновения для многих экспедиций бывает кухня. Обычно устанавливается система дежурств, и все по очереди выполняют поварские обязанности. Однако гораздо удобнее, когда «общепитом» командует один человек. Практиковалась очередность и у нас, но большую часть экспедиций кухню добровольно брала на себя по душевной щедрости Галя Медведева. Надо сказать, что походнаястряпня — дело не слишком мудрое. Вечерним блюдом всегда бывала густая наваристая похлебка с обязательным присутствием мясной тушенки и картофеля, к которым добавлялись либо макароны, либо капуста. Варили ее с избытком, остатки съедались за завтраком. Иногда дополнительно готовилась еще и каша, завершал дело чай с повидлом или стуженным молоком. Подготовка продуктов к употреблению — чистка картошки, открывание консервов, резка овощей — всегда делалась с помощью добровольных помощников, шеф-повару оставалось только следить за тем, как варится пища. Мытье посуды было тоже не его заботой. Первичная очистка кастрюль и сковородок обычно выполнялась моей собакой, после нее оставалось лишь прополоскать посуду горячей водой.

Место вечерней стоянки нередко определяла работа: если планировался вечерний отлов рукокрылых, вставляли рядом или недалеко от нужной точки. При работе вдоль железных дорог часто приходилось ночевать на убогих окраинах какого-нибудь поселка. Если же работа не подпирала, место ночевки выбиралось очень придирчиво. Оно должно было отвечать ряду требований, часто противоречивых: быть уединенным, но с широким обзором; красивым и уютным, но мало посещаемым людьми; с ровной площадкой для лагеря, но с наличием кустов или складок местности по соседству. Последнее было особо необходимо при разнополом составе экспедиции, иначе возникали трудности с уединением «по надобности». Для девушек-новичков предназначалась дежурная шутка: если хочешь стать невидимой среди ровной степи, уходи от машины так далеко, пока не превратишься в точку.

Всегда манили для остановок берега водоемов, где можно было выкупаться, вволю умыться и поймать рыбу, но они грозили комарами и другой кусачей пакостью. Главным же требованием к месту стоянки была его удаленность от дороги, еще лучше невидимость лагеря со стороны. Мы никого не боялись, но желание избегать посторонних живет в человеке на генетическом уровне, с тех отдаленных времен, когда появление чужака грозило бедой.

На ночевку обычно вставляли часов в шесть-семь вечера. Первым делом было открыть задок машины и выгрузить нужное имущество, этим занимались мужчины. Как только из недр кузова появлялись ящик с продуктами и посуда, начинались кухонные работы. Не охваченные ими люди занимались лагерьем: расставляли складной стол и стулья и обустроивали место ночлега.

Палатки мы обычно не ставили, летних дождей в казахстанских степях практически не бывает. На землю стелился брезент, в лучшие годы на него клался еще и войлок. На этой подстилке раскатывались — всегда в одном порядке — ватные спальные мешки. Они были неудобны своей тяжестью и громоздкостью, зато удачно совмещали функции и тюфячка и одеяла. От надувных резиновых матрасов мы отказались, надувать их с помощью рта было долго, утомительно и неудобно.

При желании каждый участник экспедиции мог ночевать в стороне от прочих, но тогда заботиться о спальном месте он должен был сам. Некоторые сложности возникали при установке пологов для защиты от комаров, что необходимо при ночевке вблизи водоема. Полог представляет собой прямоугольный в плане «домик» из марли с плоской крышей и высотой стенок около метра, но без дна: нижние края полога подворачиваются под спальный мешок. Четыре верхних угла полога имеют веревочные оттяжки, их было необходимо к чему-нибудь крепить. Обычно мы вбивали в головы и ноги всего ряда спальных мешков по два высоких кола, натягивали между ними веревку и к ней цепляли оттяжки всех пологов подряд. Иногда их крепили к бортам машины, вьючным ящикам, а то и к воткнутым в землю лопатам.

Пока мы занимались установкой лагеря, поспевал ужин (он же обед). В организации кухни мы начали с первобытной дикости: в первую экспедицию пища готовилась на традиционном романтическом костре. Кроме вонючего кизяка, топлива в степях нет, приходилось собирать валявшиеся вдоль дорог доски и палки, мы возили их с собой в изрядном количестве под веревочными стяжками тента. Готовка на костре шла медленно и требовала неусыпного внимания истопника, кастрюли мазали все вокруг жирной копотью. Позже костер был заменен паяльной лампой, но она тоже оказалась неудобной. Из-за чрезмерного жара, который она развивает, приходилось хитрить: паяльная лампа вкапывалась в землю, ее пламя направлялось вдоль канавки, над которой укладывалась специальная решетка из толстых железных прутьев: на решетку устанавливалась кастрюля или чайник. Даже при таком устройстве очага каши подгорали, а паяльная лампа жгла очень много бензина и утомляла уши слоновьим ревом. Она была отставлена в пользу бензиновых примусов «шмель», которые появились тогда в продаже. «Шмели» не коптели, горели почти бесшумно и были удобны в работе. Правда, примусы легко выходил из строя при неумелом обращении. У нас считалось, что «шмель любит одни руки», поэтому разжигать его доверяли немногим посвященным.

От вечерних хозяйственных работ бывал освобожден лишь водитель, бесшумно крутивший весь день баранку. Однако нередко он сам включался в хозяйство. При работах вдоль железных дорог случалось, что для отлова животных мне с помощником приходилось до ночи задерживаться в поселках. Все лагерные и кухонные дела падали тогда на шофера вдвоем с кем-нибудь из наших. Мы кончали работу уже в полной темноте и, безмерно усталые, ждали машины. Ее могучий рокот бывал слышен издали, потом свет фар выхватывал нас из темноты. Садись в машину будто в родной дом, сразу исчезало чувство инородности в незнакомом спавшем поселке. Ехали через ночь к месту стоянки, где все уже бывало готово: расстелены спальные мешки и поставлены полога, накрыт стол, а горячий ужин завернут в фуфайку, без нас за него не садились. Забота товарищей глубоко трогала, но шумно выражать свои чувства не полагалось. Достаточно было сказать: «Ребята, за вас! Спасибо!» и стукнуться с ними кружкой.

Если после ужина не случалось работы, вечер бывал неторопливым и по особому уютным временем. Исчезало за горизонтом солнце, и степные дали загорались на момент пламенем заката, потом смеркалось и заводил неподалеку свои трели козодой. Лагерных забот всегда много, но и они кончались, с тела можно было смыть грязь и пот. Если ужин запаздывал, включались подфарники машины или укреплялась над столом шоферская лампочка-переноска, в их свете мы и трапезничали. Все бывали умиротворены, за бесконечным чаепитием шли долгие разговоры. А впереди ожидало еще одно удовольствие, едва ли не высшее — забраться в спальный мешок и любоваться ночным небом. Оно бывало непродолжительным: успевал только подумать, какое счастье засыпать под звездами, и проваливался в мертвый сон здорового усталого человека.

Утро начиналось рано, не позднее шести часов. Степь на восходе солнца не менее прекрасна, чем на закате. По возрасту я был старше остальных, просыпался легче и часто брал на себя заботы о завтраке. Рано вставал и водитель, утро мы начинали неизменным чаем вдвоем. Когда завтрак бывал на подходе, наступало время будить молодежь. Это было трудное занятие, нередко связанное с насилием, вплоть до вытряхивания из спального мешка и обливания водой. Завтракали мы остатками вечерней трапезы или варили кашу с неизменной тушенкой. Иногда жарили рыбу, ее приходилось использовать сразу, как только она вынималась из сети. Чистили рыбу обычно сами рыбаки.

Если с вечера оставался научный материал, требовавший обработки (чаще всего изготовление коллекций), с утра мы занимались им. Либо сразу после завтрака грузились и уезжали. Укладывал имущество обратно в машину всегда один человек, обычно молодой мужчина. Он орудовал в кузове, остальные подавали ему упакованные и подтащенные к задку машины вещи. Первые дни экспедиции этот процесс отнимал слишком много времени. Волноваться и подгонять товарищей было бесполезно, пока каждая вещь не находила свое место и не устанавливалась последовательность загрузки багажа. Тогда дело шло гораздо быстрее.

Машина погружена, задний борт закрыт, тент застегнут. Оставалось обойти место лагеря в поисках забытых вещей. На прощанье мужская часть экспедиции во главе с водителем мочилась на заднее колесо — и дамам в кузове не видно, и традиция соблюдалась. После этого мы были готовы в путь.

ТЕНЬ ИЗ ОКНА АВТОМАШИНЫ

Наши экспедиции были маршрутными. Надолго мы нигде не задерживались и большую часть времени проводили в пути.

На длинных перегонах совместное действие качки, жары, гула мотора и однообразия пейзажа усыпляло. Удержаться от дремоты иногда бывало трудно, приходилось больно щипать себя за ляжки или зажигать очередную папиросу, хотя во рту уже саднило от курева. Мне спать было нельзя по должности. Требовалось следить за дорогой и сличать ее с картой, постоянно осматривать окрестности в поисках могильников, развалин и иных интересных для работы объектов, справляться об их наличии у водителей встречных машин или чабанов. Кроме того, клевать носом рядом с водителем было не по-товарищески.

Дремать было еще и жалко — при всем однообразии степных дорог, езда по ним дарила множеством впечатлений. Под рукой всегда бывал бинокль, можно было остановить машину и вдоволь налюбоваться дикими степными обитателями, встреченными близ дороги.

Днем самые заметные животные степей — птицы. С обочины дорог перед машиной непрерывно взлетали жаворонки разных видов. Самые замечательные из них — черные жаворонки. Они крупнее прочих, а взрослые самцы имеют черное, без единого светлого пятна оперение. Эти птицы не только украшают степь, но и служат хорошим индикатором природных зон. Едешь с юга на север по однообразной равнине. Ничто, вроде, не меняется, но вот замечаешь одну стайку черных жаворонков, потом другую и начинаешь понимать, что пустыни кончаются, и начинаются сухие степи, для которых эти птички особенно характерны.

Редко когда не парили над дорогой степные орлы. Они часто отдыхали на обочинах, иногда удавалось подъехать к ним вплотную. Бывало, что хищники клевали добычу, и если я внезапно выскакивал из машины, они в панике ее бросали. Чаще всего орлы закусывали сусликами.

Удобных присад и мест для гнездования в степи мало, поэтому хищные птицы очень любят столбы электропередач или линий связи. Иногда они водружают на столбы свои неряшливые гнезда, реже мы замечали орлиные гнезда в развилках веток невысоких степных кустарников, а то и на земле. Было интересно заглядывать в них и любоваться яйцами или серьезными по виду орлятами.

Особенно радовали встречи со степными журавлями-красавками. В распаханых степях России красавки стали редки, в Казахстане этих журавлей было много и они близко подпускали

машину. Обычно красавки держались парами, но иногда мы встречали семьи журавлей с одним-двумя птенцами. Чтобы сфотографировать журавленка, мы свернули как-то с дороги и погнались за таким семейством. Мать самоотверженно отводила, она изображала раненую и волочила крыло, убегая от машины, а птенец тем временем затаился. Когда мы подошли вплотную, журавленок побежал с такой резвостью, что я с трудом его догнал. Птенец был покрыт желтосерым пухом, под цвет выгоревшей степной растительности, и напоминал крохотного страуса. Я пытался взять журавленка в руки, но он яростно отбивался сильными ногами. Глаза птенца выражали такой дикий ужас, что я поспешил оставить его в покое.

Розовых скворцов нельзя считать массовыми для Казахстана птицами, но они запомнились своей нарядностью. Их большую гнездовую колонию я видел только один раз, в Мугоджарах. Оградки могил местного казахского кладбища были не глинобитными, как обычно, а небрежно сложены из необработанного камня. Вес пустоты в рыхлой кладке были заняты скворчиными гнездами. Шум на кладбище стоял невообразимый. Птенцы громко требовали пищи, родители наперегонки сновали с пучками кобылок в клювах, но успевали дорогой обругать нас за непрошеное вторжение скрипучими недовольными голосами. Нездешним казался их нежный розовый цвет, контрастно оттенявшийся чернотой головы, крыльев, хвоста. Будто прилетели эти птицы в гости с бананово-кокосовых сказочных островов, где все не по-местному красиво.

Степные дороги несомненно привлекают ящериц, множество их разбегалось из-под колес на всем пути следования нашей машины. Некоторые ящерки не догадывались свернуть на обочину и из последних сил бежали вперед по дороге, надеясь обогнать автомобиль. Они относились, в основном, к двум обширным родам — ящуркам и круглоголовкам. Круглоголовки замечательны своим умением ловко закапываться в песок с помощью быстрых движений тела.

Ящерицы серьезно относятся к неприкосновенности границ своих владений. Если испуганный сосед забежал на чужой участок, ревнивый хозяин сразу кидается его изгонять. Мне кажется, что выяснение отношений между соседями больше волновало ящериц, чем шум пронесившейся рядом машины. Немного побегав, ящерку было нетрудно накрыть ладонью. Пленник грозно разевал крохотную пасть и старался ущипнуть за палец обидчика.

Змеи встречались вдоль дорог редко. Одни из них оставались невидимыми благодаря неподвижности и защитной окраске, сливавшейся с почвой и степной растительностью. Другие были активны лишь в темное время суток, утром на дорожной пыли оставались прихотливые извивы их ночных следов.

Степные проселки часто дарили нам встречи с сайгаками. Это, конечно, самые замечательные звери Казахстана. В первой половине лета основная масса сайгаков уходит на север, к границам ковыльных степей, но их небольшие группы встречались почти везде, вплоть до северной кромки пустынь.

Сколько мне ни приходилось видеть сайгаков, встречи с ними никогда не оставляли равнодушным. Слишком непривычен был вид сравнительно крупных, живущих на свободе диких зверей. О появлении сайгаков тут же оповещался весь экипаж машины. Издали зверей было трудно различить на желтом фоне, выдавало их быстрое движение да вздымавшаяся из-под копыт пыль. Мы провожали глазами убежавших животных, пока они не растворились в степной дали.

Иногда сайгаки оказывались сравнительно близко от машины, особенно самки с молодыми. Тут можно было рассмотреть их во всей красе и даже погонять. Я не встречал шофера, который бы не пытался догнать сайгака, убежавшего по дороге или вдоль нее.

Дважды мне посчастливилось видеть крупные стада сайгаков. Земля гудела под ударами многих сотен копыт, пыль окутывала лавину несущихся животных. То один, то другой зверь осматривался, свечкой взлетая вверх, и вдруг, как по команде, вся масса сайгаков резко поворачивала и мчалась под прямым углом к прежнему курсу. Частая смена направления убегающими животными считается маневром, выработанным под воздействием волков. Серые хищники охотятся на сайгаков нагоном: одни, не таясь, бегут позади стада, другие поджидают в засаде.

Рогатые черепа сайгаков вдоль обочин дорог были в те годы неременной частью степного пейзажа. Помимо официального промысла, сайгаками кормилось, я думаю, все население казахстанской глубинки. На дальнем железнодорожном разъезде близ поселка Жанаарка мы наткнулись на целую гору отрезанных голов сайгаков разной свежести. Их было так много, что эти останки напомнили мне известную картину художника Верещагина «Апофеоз войны». Видно было, что сайгаков били здесь круглый год и они составляли важнейший продукт питания жителей забытого богом поселка. Осуждать их нельзя — ничего кроме хлеба и древних консервов в поселковом магазине мы не обнаружили.

Много сайгаков погибало и от зимней бескормицы во время джутов. Мрачное зрелище представляли высохшие трупы зверей в зимней шерсти, они во множестве встречались нам в Бетпакдале. Мы пытались их собирать как скелетный материал для коллекций, но трогать эти мумии было неприятно: из них пригоршнями высыпались омерзительные личинки жуков-трупоедов.

По повости мы останавливались при виде свежих сайгачьих черепов и вырубали рога на сувениры, потом привыкли и перестали обращать на них внимание. Говорят, с начала 90-х годов сайгачьи рога начали скупать за доллары на экспорт, и сейчас в казахстанских степях они исчезли.

Очень оживляли степные дороги суслики. Самые храбрые из них дожидались подхода машины, стоя на обочине, и в последний момент ныряли в норки, отбросив задними лапками струйки песка. В полупустынях Казахстана особенно часто встречался малый суслик. Реже попадался крупный желтый суслик-песчаник, одетый в красивый пушистый мех. Этот зверек внешне напоминал небольшого сурка и был гораздо осторожнее своего малого собрата.

Моя дочь-подросток выкормила в экспедиции сгущенным молоком несколько детенышей малого суслика, попавших ей в руки. С молодыми песчаниками было сложнее. Один из них достался нам при необычных обстоятельствах. На насыпи дорожного кювета сидел степной орел. Машина подъехала к нему вплотную, но осторожная обычно птица не слетала, а продолжала напряженно смотреть вниз. Я проследил ее взгляд: на дне глубокой канавы бегал детеныш желтого суслика. Я вышел из кабины, орел разочарованно взлетел, а суслиенок побежал мне навстречу, встал столбиком у ноги и позволил взять себя в руки. Этот доверчивый зверек не боялся человека, прочие дочкины воспитанники оставались дикими и больно кусались.

Очень разнообразили степной пейзаж мелкие озера, во множестве разбросанные по равнинам Казахстана. Чаще они соленые, их береговая линия отмечена белой каймой соли. Обитателями таких водоемов бывали черно-белые кулики-ходулошники, на непомерно высоких красных ногах они стайками разгуливали по мелководьям. Обязательно встречался здесь выводок уток-огарей, взрослые птицы с тревожными гортанным криком выписывали круги над машиной. На более крупных озерах нередко в отдалении плавал лебедь, такой ярко белый на солнце, что глазам было больно на него смотреть.

Встретить пресный водоем — особая радость. Признаком его близости бывали пышные, лиловорозовые кисти цветущего тамариска и высокие тростники, за ними призывно сверкала на солнце поверхность воды. По железу кабины начинали молотить из кузова ребята — «Стой, купнемся!» Находили подходящее место и обязательно купались.

Пресная вода многолика. Летом степные речки вроде Иргиза, Эмбы, Сарысу сильно мелели, но место, где можно окунуться, находилось всегда. Самыми интересными были глубокие, с темной прохладной водой старицы, густо заросшие по берегам тростником. Здесь урчали лягушки, зычно трещали голоса камышевок, плавали в воздухе сотни стрекоз, а в темной глубине плесов скрывалась крупная рыба. Найти такую старицу и остановиться около нее было редкой удачей.

На всю жизнь запомнилась мне картина, подсмотренная в долине Тургая. Проселочная дорога вывела нас к разливу реки или озеру, зеленевшему стеной тростников. В бинокль были хорошо видны сайгаки из широко разошедшегося по берегу стада, в лучах низкого вечернего солнца они казались почти красными. Взрослые звери степенно паслись, ягнята бодались и

гонялись друг за другом. Задний план им составляла синяя полоска воды с белоснежными лебедями и цепочка диких гусей, сидевших на низкой песчаной косе. Такое обилие и разнообразие крупных диких животных, собранных вместе, мне приходилось видеть только в Казахстане.

Невозможно перечислить все, что радовало глаза на степных казахстанских дорогах. Больше всего зверей и птиц можно было видеть рано утром и вечером, когда не было жары. В середине дня степь казалась безжизненной от зноя. С дорог исчезали даже ящерицы, а взлетающие перед машиной жаворонки спешили укрыться в тень кустарничков полыни. Плыла в знойном мареве линия горизонта, повисали вдали миражи полоска воды в зубчатой каемке тростников. Глаза заливал пот, металл автомашины жег руки.

В такое время было хорошо устраивать непродолжительную дневку. Мы растягивали для защиты от солнца тент, а то и просто забивались в короткую тень машины, и кружка за кружкой пили чай. Помню, что на солнечный жар я выходил с таким чувством, будто шагал в горячую ванну. Одурающе пахла полынь, все будто вымерло от жары, не смолкали только звон и стрекотание насекомых. Тучи кобылок разом вылетали из-под ног и градом сыпались на горячую землю при каждом моем шаге.

Пылающее солнце еще царило над степью, но позволить себе долго наслаждаться отдыхом мы не могли. Опять пылила по проселку машина, колеса накручивали километры, висели у горизонта миражи и взлетали с обочин бесчисленные жаворонки. И так каждый день.

Не могу умолчать и о том, что видеть было огорчительно, но лезло в глаза: — печальные следы человеческого варварства.

Одним из главных загрязнителей степи были геологоразведочные партии, охватившие исследованиями всю территорию страны. На местах работ геологов, в особенности буровиков, оставалась безобразно исковыренная земля, ржавые части негодной техники, лысые автопокрышки, погруженные в землю или валявшиеся на поверхности трубы и иной железный мусор, высохшие лужи мазута. О необходимости уборки и рекультивации здесь, наверно, даже не слышали.

Безобразили степь плохие дороги. В годы наших путешествий по Центральному Казахстану, грейдер на перегоне Иргиз-Аральск был такого качества, что долго ехать им было губительно для машин и мучительно для людей. Шоферы не выдерживали и съезжали с дороги. На сотни метров по обе стороны от грейдера степь была сплошь изрезана глубокими колеями. А сколько таких грейдеров, требовавших объездов, было в степи!

Обезображены, выбиты и разьежены автомашинами были окраины степных поселков, неизменно украшенные также кучами мусора и ржавого железа.

В степи, даже ненаселенной, встречались одинокие домики, предназначенные для зимовки чабанов. Летом они пустовали, и первое время мы старательно искали здесь летучих мышей. Потом перестали: рукокрылые в них почти не встречались, а лишний раз подъезжать к этим домикам было неприятно. Вокруг зимовок царила неизменная помойка: ржавые консервные банки, пустые бутылки, битое стекло, и повсюду — витки ржавой проволоки, некогда стягивавшей тюки сена. Для полноты картины не хватало куч человеческих фекалий, однако мы понимали, что они были кругом во множестве (уборные при домиках отсутствовали), но за весну высохли или были использованы жуками-навозниками. Не лучше смотрелась и внутренность помещения: сор, брошенная дырявая обувь и грязная рваная одежда, часть окон обычно разбита. Эти зимние домики хорошо показывали, как умеет запакостить место своего обитания мало цивилизованный человек.

Тягостное впечатление оставалось от участков степи, которые военные использовали под полигоны. Они не были обозначены ни на картах, ни на местности, мы несколько раз заезжали на их территории в районе Джезказгана и на западе Уральской области. Куда хватало глаз, степь была засеяна рваными кусками алюминия, вероятно фрагментами сбитых воздушных целей. Тут же встречались обломки ракет, возможно секретных, но желающие могли выкручивать из них титановые трубочки, болтики и другие соблазнительные для рукодельного мужика части. Все это не убиралось и накапливалось годами на десятках километров.

Возможно, что рост цен на лом цветных металлов сумел очистить ныне степь от военного мусора.

В способности человека поганить землю мы убеждались гораздо чаще, чем хотелось бы. Ясны были и причины этого — отсутствие у земли хозяев, безответственность и бесконтрольность ее пользователей, низкая культура населения. Но степь так велика, что люди не успели ее слишком запачкать. Гораздо чаще она виделась нам из окон экспедиционной автомашины чистой, просторной и безлюдной, обильной дикими зверями и птицами. Такой и запечатлелась казахстанская степь в моей памяти.

На дальних перегонах клонило в сон, жара, тряска и гул мотора убаюкивали. Но те, кто постоянно дремал, в нашей команде обычно не задерживались. Настоящий любитель природы не уставал глядеть по сторонам, любой перегон таил для него возможность интересных встреч, и просыпать их было жалко.

СТЕПЬ НОЧЬЮ

Ночью степь теряла свою просторность. Видимость сужалась до освещенных фарами дороги и ее обочин, с боков надвигалась темнота, чем ближе к машине, тем она была гуще. Если мы проводили ночные отловы, в кузове зажигали дополнительную фару и медленно водили пучком света вправо и влево от дороги.

Ночью большинство животных выдавали глаза. В свете фар они крошечными искорками вспыхивали у пауков, красными угольками светились у ночных ящериц-гекконов. Ярко и сильно горели желто-зеленым светом у сайгаков и хищников — лис, корсаков, диких кошек. Контуры животного было не видно, светились только огоньки глаз.

Удивительные иллюзии возникали иногда при ночной езде. В безлюдной степи мы натыкались вдруг на россыпь огней далекого города. Подъезжали ближе, и несколько пар огоньков с лаем бежали навстречу машине. Тогда только понималось, что фары высветили отдыхавшее стадо овец, и городские огни — отражение глаз сотен животных.

Механизм влияния света на ночных зверьков для меня не совсем ясен. Конечно, фара их ослепляет, но главное, наверно, в резком контрасте между ярким светом и окружающей темнотой. Мощный луч света как бы завораживает животное, притягивает его взгляд, мешает ему уйти за пределы светового пятна в спасительную черноту. На этом основана ночная охота с фарой. Для нее пригодны только темные ночи, при яркой луне эта охота невозможна.

Разные животные ведут себя в свете фар не одинаково. Ярко светятся в темноте глаза сайгаков, но ночью мы встречались с ними редко. Регулярная охота на сайгаков с автомашин, широко практикуемая в Казахстане, приучила зверей бояться автомобиля. Профессиональные охотники умеют управлять движением животных с помощью мощной фары: стадо заставляют двигаться по дуге мимо притаившихся в темноте стрелков. От нас случайно освещенные ночью сайгаки благополучно убегали.

Хищники — самые умные и острожные из степных зверей. Когда издали освещаешь лису, обычно она затаивается, и пара ярких глаз наблюдает, не отрываясь, за источником света. Стоит подъехать ближе или выйти из машины, как свет глаз ненадолго гаснет — это лиса отбегает — потом снова зажигается и замирает в отдалении. Бестелесные огоньки лисьих глаз как бы играли с нами: близко не подпускали, но и совсем не исчезали. Редко случалось, чтобы зверь, обычно молодой, позволил машине приблизиться вплотную.

Как светятся глаза у зайцев, я так и не понял, их всегда замечали в движении. Зайцы склонны мчаться перед машиной в световом коридоре, обозначенном фарами. Встречи с ними всегда будили в нас охотничий азарт. Заяц считался законной дичью, его череп и шкурка поступали в коллекцию, но тушка — в котел. Добывали мы зайцев всегда ружьем. Я помню единственный случай, когда заяц был пойман без выстрела. Случилось это не ночью, а днем, в самую жару. Небольшой толай затаился под кустом на обочине дороги, ему очень не хотелось покидать тень и бежать по раскаленному солнцем песку. Он пропустил нашу машину в метре

от себя, но был замечен: я вернулся и накрыл зверя сачком. За бесстрашие тот заяц был отпущен, о чем за ужином мы слегка пожалели.

Чаще всего мы выезжали ночью ради ловли тушканчиков, самых замечательных из степных грызунов. Круглая голова с большими черными глазами и длинными обычно ушами придают облику тушканчика милый и кроткий вид. Тушканчиков выдавали обычно не глаза, а движущийся силуэт. Ловить их удобно на широких дорогах, такырах, или участках степи с разреженным травостоем. Орудием этой охоты служил широкий плоский сачок с крепким ободом. В луче фары тушканчик вел себя обычно спокойно, но если ловец действовал неосторожно — шумел или не умел накрыть его сачком с первого раза — начиналась беготня. Почувствовавший опасность зверек сперва неуверенно, а затем огромными прыжками начинал метаться по освещенному пространству. Тушканчик умеет мгновенно менять направление движения, в неверном свете легко было промахнуться и накрыть сачком пустое место. Особенно трудно приходилось, когда зверек бежал в сторону машины, и самого ловца ослеплял свет фар. Случалось, что крупных тушканчиков гоняли до полного изнеможения преследователя и преследуемого. В этой азартной ловле велика роль второго охотника, в руках у которого находилась фара: если тушканчика выпускали из луча света, больше найти его обычно не удавалось.

Иногда встречались тушканчики, совсем не боявшиеся человека. Одному зверьку (это был емуранчик) я подставил ладонь, он спокойно на нее забрался и стал выяснять съедобность моих пальцев, деликатно пробуя их на зуб. Но попадались и очень осторожные тушканчики, даже приблизиться к которым бывало трудно.

Не обращали внимания на свет фары ежи. Ушастые ежики, обычные в степях Казахстана, куда более доверчивы и менее сердиты, чем их лесные собратья. Ушастый ежик превращался в колючий шарик и недовольно пыхтел, только если подходили к нему вплотную или трогали ногой. Да и то обычно ненадолго. Встречались и совсем бесстрашные зверьки, чаще из молодых. Они позволяли осторожно просунуть руку под свое мягкое брюшко и только затем пытались сворачиваться вокруг ладони, уткнув в нее холодный нос. Очень быстро они разворачивались, смешно сучили лапками и тарасились на свет, когда их приподнимали над землей.

Ночами случались удивительные встречи. Мне удалось раз накрыть сачком в степи ондатру, хотя ближний водоем находился за пару десятков километров. То был зверь-смертник: слепой инстинкт (возможно, и агрессивность сородичей) заставил его бросить родину и идти наугад в сухую степь, на поиски новых ондатровых угодий. На голых такырах нам случалось ловить ночью слепушонок. Кажется, вся жизнь этих зверьков проходит под землей, днем они никогда не покидают нор, но в темноте, видимо, охотно совершают прогулки по поверхности. Был случай, когда фары осветили странное, менявшее форму пятно, как бы перетекавшее дорогу. Только подбежав вплотную, я понял, что это выводок хоря-перевязки. Шесть щенков двигались «караванчиком», вплотную друг к другу, и казались издали единым целым.

Поездки по ночной степи захватывающе интересны, это был всегда праздник, но он не часто нам выпадал. Вечера занимала главная работа с летучими мышами, на другое уже не оставалось времени и сил. Теперь я очень сожалею об этом.

БЕНЗИН. ГИМН СПИРТУ

Заправка машины горючим была нашей постоянной головной болью. У ГАЗ-66 два бака вместимостью около двухсот литров, которые при непрерывной езде по скверным дорогам быстро опустошались. Правда, в бочке, тщательно укрепленной в задке кузова, обычно хранилось еще двести литров. Но это — неприкосновенный запас на крайний случай, на дальний перегон по ненаселенной местности.

Горючее на экспедицию мы получали в виде талонов, на заправочных станциях они обменивались на бензин. Выданных талонов часто не хватало, поэтому, где возможно, мы старались выпрашивать горючее. Для этого мы заезжали на противочумные станции, а если

работали в погранполосе, то и к пограничникам. Эти богатые организации бывали щедры и доброжелательны к бедным «научникам», и мы уезжали от них с полными баками.

В использовании и получении талонов были свои трудности. Талоны действовали только в пределах одного квартала, перед его окончанием на колонках их почему-то отказывались принимать. Если работа экспедиции приходилась на конец одного квартала и начало следующего, талоны на второй из них получить заранее было невозможно, их высылали из Ленинграда письмом в оговоренный пункт маршрута. Как работала (и работает сейчас) наша почта, хорошо известно. Поэтому всегда был шанс ждать в оговоренном месте «у моря погоды». К этому иногда добавлялись и чисто азиатские сложности. Случалось, что почтовые чиновницы пытались утаить уже прибывшие «до востребования» письма с талонами. Здоровый инстинкт подсказывал им, что толстые пакеты с высокой оценочной стоимостью спокойнее не выдавать подозрительному бородатому клиенту. Я брал дам измором: через каждые два часа заходил на почту и шумно требовал начальство. Наконец, звучало недовольное: «Ай на, бери!» и вожделенный пакет с досадой швырялся мне в руки.

Владение талонами не всегда гарантировало успех. На каждый из них ставился штамп учреждения, его выдавшего. Местные власти иногда распорядились не отпускать бензин по талонам, отштампованным в другой республике, области или районе. То вдруг вводилось нормирование горючего, и его не давали больше десяти-двадцати литров на машину. Дефицит бензина объясняли посевной или уборочной компаниями, но он возникал вне всякой зависимости от них. Не раз случалось, что бензин просто не завезли, или не исправны насосы, его перекачивавшие. Помню, как мы добрались до поселка Эмба на последних каплях бензина, а там выяснилось, что нет и в ближайшие дни не будет электроэнергии, поэтому заправочная колонка — единственная на всю округу — бездействовала. И, наконец, главная трудность: вдоль проселочных дорог, которые мы так любили, бензозаправочные колонки отсутствовали. В степной глубинке горючее можно было достать только в колхозных или совхозных хранилищах, для нас не предназначенных.

Избегать этих ловушек нам помогали два обстоятельства. Одно из них — казахское гостеприимство, местный народ при возможности всегда старался помочь. Надежнее людских добродетелей нам помогал спирт. Это было единственное богатство, «палочка-выручалочка» наших бедных экспедиций. Спирт был необходим для консервации собранных зоологических материалов. Одной из главных задач наших экспедиций был сбор коллекций, часть которых обязательно должна сохраняться в спирту. Спирт выдавался нам в институте, и мы всегда старались запастись им с избытком. Спирт распахивал для нас ворота совхозно-колхозных бензохранилищ, смягчал сердца заправщиков на колонках, отверзал краны бензовозов и баки встречных автомашин. Был случай, когда мы заправились с помощью спирта из бака самолета, обслуживавшего дальний лагерь противочумников. Авиационный бензин имел красивый изумрудный цвет, но не слишком годился для нашего двигателя. Мы смешали его с низкооктановым А-62 и дотянули на этом топливе до населенных мест.

Я думаю, что с бочкой спирта можно было в те годы проехать всю «необъятную Родину» из конца в конец, не имея талонов и не потратив ни одной копейки. Спирт и водка были второй валютой, которую брали охотнее денег. Последние шли, в основном, на ту же выпивку, и большинство владельцев бензина предпочитало плату натурой. Надо ли говорить, что кампания против пьянства в 80-х годах вознесла престиж спирта на небывалую высоту. Платежным средством он перестал быть с реформ Гайдара: в стране появилось великое разнообразие дешевых спиртных напитков на фоне всеобщей нехватки денег и обилия дефицитных прежде товаров.

Спирт использовался не только для получения горючего. С его помощью добывались запчасти для автомашины и производился ее мелкий ремонт, отправлялся багаж в конце экспедиции, оплачивались, если требовалось, другие услуги. Спирт шел и для собственного потребления. Нет, пьянства в экспедициях никогда не было, но желающие могли глотнуть вечером разбавленного спирта. Он разводился заранее, и пока готовился ужин, охлаждался с помощью мокрой тряпки, которой оборачивалась бутылка. Все садились за стол, начальник

отряда торжественно разливал напиток в подставленные кружки по норме — на один-два пальца от дна. Мы чокались, выпивали и углублялись в еду. Не помню случая, чтобы наша скромная выпивка мешала ночной работе, если она предстояла после ужина.

Традиция вечернего употребления спирта сложилась не без оглядки на водителей. После целого дня езды «боевые сто грамм» были им особенно необходимы. Мы платили шоферам за их ненормированный труд мало. Возможность выпить, как мне казалось, отчасти примиряла их с этим и помогала удерживать хороших водителей при наших экспедициях. Конечно, в присутствии склонных к запоям людей такое использование спирта отменялось. Нормальных же мужиков наши скромные возлияния вполне устраивали и, не исключая, даже препятствовали их срыву в «пьянку по-черному», обычную для русского человека после долгого алкогольного воздержания.

То, что возможность выпить ценилась водителями, я понял из случайного разговора. Мы встретилась в степи с грузовиком из Подмосковья, обслуживавшим геологическую партию. Как водится, земляки-шоферы остановились поболтать, не выходя из кабин. Речь пошла о заработках, и чужой водитель назвал сумму гораздо выше той, которую мы платили нашему. «Зато мы каждый вечер спирт пьем» — парировал наш водитель. Чужой уважительно вздохнул, крыть ему было нечем.

Большинство остальных участников экспедиций выпивали с не меньшей охотой, чем водители. Не знаю средства, лучше снимающего напряжение и усталость, чем немного спиртного. За день езды и работы я, бывало, уставал так, что не выходил, а почти вываливался из кабины. Тут бы отдохнуть, но начиналась разгрузка машины, возня с устройством лагеря и подготовкой ужина, необходимо было занести в дневник итоги дня и устроить на ночь живых зверьков, если таковые имелись. Наконец, дела оставались позади. Глотнул спирта, и только его жар обдавал утробу, как все вокруг волшебным образом менялось. Мир и ты сам становились чуть добрее и веселее. Усталость переставала казаться свинцовой, а товарищи — себялюбцами и недотепами, душа распахивалась им навстречу и за столом воцарялся дух братства, молчание сменялось оживленными разговорами, шутками, розыгрышами. Наши вечерние посиделки, чуть подогретые спиртом, так же дороги мне в воспоминаниях, как и другие приметы экспедиционного быта.

ПОЛОМКИ И АВАРИИ

Во время болезни, в горячечном бреде, не раз являлась мне страшная картина: экспедиционная машина сломалась или «села», а вокруг пустынная степь. Просыпался в холодном поту, ибо нет ничего страшнее для начальника отряда, чем авария в ненаселенной местности, вдали от бойких дорог. Рации нам не полагались, да и связываться по ней было бы не с кем. Рассчитывать приходилось только на себя.

В тяжелые аварии, угрожавшие жизни людей, я, слава богу, не попадал. Но рядом с опасностью бывать приходилось.

Наш ГАЗ-63 свернул с шоссе и неторопливо поехал по проселку. Неожиданно машина вильнула влево, съехала с дороги и покатила по целине. Как оказалось, она перестала слушаться руля. Случилось редкостная поломка — рулевая колонка переломилась поперек, будто от удара топора. Сломанная деталь была стальной трубой; ее кое-как скрепили большим трехгранным напильником, вбив его в место разлома, и тихонько доехали до ближнего совхоза, где раздобыли нужные запчасти. Нам очень повезло: случись поломка чуть раньше, когда машина шла на скорости по трассе с оживленным встречным движением, последствия ее могли оказаться иными.

Другое памятное событие произошло тоже со стареньким ГАЗ-63. Остальные экспедиции ездили уже на новых ГАЗ-66, а нам достался ветеран, работавший последний год. В пути у машины застучал двигатель. На попутной автобазе пришлось извлекать коленвал, шлифовать его шейки и подбирать к ним новые вкладыши. После ремонта мы благополучно проделали большой маршрут и прибыли в Хорезм, откуда должны были перебраться в Кызыл-Орду.

Хорошей дороги от низовьев Амударьи к Сырдарье тогда не было, редкие экспедиции преодолевали этот путь старинным Чимбайским трактом по приаральским такырам. Мы же решились на авантюру: пересечь Кызылкумы южнее Хорезма, с заездом на возвышенности Тамды и Букангау, где надеялись задержаться для работы. Первую часть пути предстояло ехать проселочными дорогами по ненаселенной местности.

Только мы повернули с трассы на восток, как попали в тяжелые пески. Мотор грелся, натужно ревел на низших передачах, машина с трудом ползла между барханами по слабо набитой колес. Такая езда была мучительна не только для автомобиля. Я невольно ощущал машину как живое существо. Мысленно уговаривал ее: «Ну давай, милая, еще немного поднажми!», физически чувствовал, как ей тяжело, и сам напрягался в желании помочь мотору. Такое соперничество утомляло, пот лил с меня так, будто я и вправду толкал машину.

К вечеру, когда мы одолели уже сто километров, водитель стал беспокойно прислушиваться и объявил, что опять застучал двигатель. Пришлось заняться самостоятельным ремонтом: засовывать под вкладыши коленвала полоски жести от консервной банки. Благоразумие боролось в моей душе с желанием продолжать маршрут, однако ехать дальше на неисправной машине казалось слишком рискованно. Скрипя сердцем, я дал команду поворачивать назад.

День мы промаялись в жаре и тучах мух в чабанской юрте. Проходить трудный участок дороги решили ночью, когда двигатель меньше греется, а песок лучше держит машину. Опять натужно ревел мотор, но обратная дорога через пески далась легче, к утру мы благополучно выехали к Нукусской трассе. Стук двигателя на асфальте уже не казался таким угрожающим, как раньше. Пришла даже крамольная мысль, что этим стуком мне морочат голову, что я зря повернул назад, надо было не трусить, а ехать дальше вглубь Кызылкумов. Уже на подъезде к Нукусу под кабиной что-то заскрежетало и грохнуло, водитель залез под машину и доложил: «Конец, накрылся передний мост». Тут только я понял, что нас хранил Бог: случись эта поломка в глубине безлюдных песков, даже представить не могу, что бы нас ожидало.

Остаток пути мы проделали на буксире. Неприятно оказаться в чужом городе на обездвиженной аварийной машине. К счастью, в Нукусе стояла на отдыхе большая московская экспедиция, на нее работали машины с автобазы Академии Наук. Нас радушно приняли, и шоферы дружно взялись помогать товарищу. Даже скопом привести в порядок наш старенький ГАЗ-63 они не смогли, пришлось ждать затребованных из Москвы запчастей. Это был единственный случай, когда я не смог передать машину следующему отряду вовремя.

Опасные положения возникали не только из-за поломок машины, но также из-за разгула стихий или неверно выбранного пути. В начале лета мы долго работали в пойме Черного Иртыша и не заметили, что вода в реке стала быстро подниматься. Машина стояла на сухом бугре, но низины вокруг начал подтапливать паводок. Вода их еще не залила, но почва размякла, колеса машины в пей вязли и буксовали. Целый день мы преодолевали такую низину, отрезавшую путь к спасению. У пяти здоровых мужиков не хватало сил вытолкать тяжелую машину. Пришлось мостить ей дорогу из подручного материала, а водитель закреплял один конец троса на ближних деревьях, а другой — на передней оси автомобиля. С помощью такого «самовытаскивателя» и общих усилий экипажа мы спаслись от затопления.

Особенно памятен мне случай, произошедший в среднем течении Эмбы, где пойма реки была очень широка. Мы хотели встать ближе к воде и осторожно выехали на песчаный пляж. Вдруг кабина резко ушла вниз и машина остановилась. Я вылез и ахнул: все четыре колеса почти доверху провалились, почва ощутимо колыхалась даже и под ногами человека. Было похоже, что зыбун образовался на месте старицы и скрывал под собой немеряную глубину.

В первый момент я подумал, что тут экспедиция и закончилась, но наш водитель Григорий проявил себя настоящим орлом. Сперва он велел нам быстро разгрузить машину. Затем пошли в ход доски, которые мы собирали по дорогам на топливо и возили с собой. Досками была вымощена под машиной площадка, на которой установили домкрат, уперли его в брюхо автомобиля и стали медленно его поднимать. Когда машина поднялась достаточно высоко, под ее передок и задок были подставлены молочные фляги и вьючные ящики. Затем

пришла очередь колес. Как только их нижние кромки поднялись до уровня грунта, доски переложили под них, и задним ходом, резко взяв с места, Григорий вывел машину с опасного места.

Похожий случай произошел на берегу озера Камыслобас, что находится к северу от Аральска. Не знаю, как сейчас, а в те годы оно просторно разливалось свои воды среди низких песчаных берегов. Наш водитель неосторожно приблизился к воде, колеса машины зарылись в песок, под которым скрывалась черная полужидкая трясина с отвратительным запахом сероводорода. Не в пример опытному Григоричу, Юрий Михайлович (мы ездили тот год с ним) запсиховал и стал газовать, что в таких обстоятельствах строго противопоказано. Машина ревели, швыряла в нас вонючей грязью и зарывалась в трясину все глубже. Под колеса были брошены наши фуфайки и брезенты, но это не помогло. Наконец водитель признался, что выехать своими силами не может. Спасительных досок, чтобы мостить опору под домкрат, в тот раз у нас не было.

Берега озера были безлюдны, но километров за двадцать от места аварии мы проезжали мимо полевого стана с трактором. Пришлось идти гуда пешком и сговариваться о помощи. Вернулся я с подмогой уже глубокой ночью, но слабенькой «Беларуси» сдвинуть с места наш ГАЗ-66 не удалось. Послали за гусеничным трактором. Этот оказался на высоте: он легко, будто пробку из бутылки, выдернул тяжелую машину из глубокой и вязкой ямы. Происшествие стоило нам двух суток дорогого экспедиционного времени и двух литров спирта. Отмыть от грязи брезенты и фуфайки, побывавшие под колесами, мы до конца экспедиции не смогли.

Опасность таких аварий в том, что далеко не везде можно найти стороннюю помощь, да и она не каждый раз достигает успеха. Мы проезжали раз вдоль степной речки, на другом берегу которой безнадежно завяз «Москвич», явно принадлежавший местному начальству. Ему на помощь подогнали грузовик, но тот тоже «сел». Потом застрял в песке вызванный в качестве спасателя трактор «Кировец». Картина напоминала детскую сказку про репку, но счастливого конца ее мы так и не дождались.

Надо сказать, что ошибки водителей, приводившие к аварийной обстановке, случались крайне редко. Большинство наших шоферов были настоящие асы. Они отлично чувствовали опасность и умели ее избегать. Зато помню немало случаев, когда наши мощные ГАЗ-66 выручали в дороге чужие машины, попавшие в затруднительное положение. Редко подводила и техника, экспедиционные автомобили бывали хорошо подготовлены к длительной и тяжелой работе.

Чужая одинокая машина — легкая добыча для проходимцев. Однако за долгие годы полевой работы не было случая, чтобы нас пытались ограбить или обидеть. Мы безбоязненно забирались в самые глухие места, спокойно ночевали как в безлюдной степи, так и на окраинах поселков или вблизи оживленных дорог. Трудно поверить в это сейчас, когда разгул уголовщины и национальных разборок охватил всю территорию нашей бывшей страны, еще недавно безопасной для путешествий.

ЖИВОТНЫХ, КОТОРЫХ МЫ ВОЗИЛИ С СОБОЙ

Зоологи в поле всегда обрастают животными, как нужными, так и не нужными для работы. Наши Казахстанские экспедиции не составляли исключения.

Главный объект нашего исследования, летучих мышей, содержать в неволе трудно, да и не было надобности доставлять их живыми в институт. Случалось, что мы возили их по несколько дней в специальных клеточках, обернутых мокрой тряпкой для охлаждения и увеличения влажности воздуха. В большинстве это были «смертники», участью которых было навеки уснуть в парах эфира и превратиться в коллекционные экземпляры. Возили с собой мы и «фотомodelей» — тех зверьков, которых требовалось сфотографировать. Фотосъемка мелких животных дело трудоемкое, оно откладывалось до длительных стоянок. По традиции, служившего фотомodelью зверька полагалось выпускать на волю.

Очень часто поймать мелких животных для содержания в институтском виварии заказывали нам коллеги. Этим мы возили с собой многие недели и живыми доставляли в Ленинград.

Гораздо разнообразнее был круг животных, не имевших производственной надобности. Многие участники экспедиций были любителями держать их дома, в семье, и не пропускали случая добыть в Казахстане заветный экземпляр. Особенно жадны новички, впервые оказавшиеся в степи. Люди опытные вели себя сдержаннее. Они знали, каких забот требует содержание животных во время долгой дороги, при постоянной жаре и тряске. Сохранить их трудно, слишком часто обмякшие трупы питомцев с грустью оправлялись в бак с формалином.

Тем не менее, мы постоянно возили в кузове маленький зоопарк. Раз в его составе был даже лисенок. Он по недоразумению попал в капкан и раздробленную лапку пришлось ампутировать. Лисенок ехал с нами несколько дней, но потом благополучно удрал на трех ногах.

Удивительно разнообразен бывал выбор любимцев! Кто-то шептал ласковые слова жабе, равнодушно взиравшей на мир своими прекрасными глазами. Другой пестовал змею или ящерицу, третий носил за пазухой птенца и давал ему корм с пинцета каждый час, или выкармливал из соски маленького суслика. В одну из поездок возникла мода на пауков. Несколько недель мы возили в клеточках крупного тарантула, нареченного Ахмедкой, и фалангу Рашитку. Последнюю назвали в честь нашего спутника, алмаатинца Рашита Шаймарданова. Он был польщен, но и немного обижен явлением тезки, но присвоить имена обидчиков другим паукам ему не удалось, они не привились. Ахмедку с Рашиткой любили и баловали. Особой забавой было подсаживать к паукам агрессивных и хорошо вооруженных насекомых вроде богомолов, шершней, крупных журилиц, сражения между ними привлекали зрителей. Наши питомцы никогда не подводили и сжирали всех, кого им ни давали. Потом спина Ахмедки сделалась вдруг мохнатой, и мы убедились, что на ней сидит пара десятков новорожденных тарантулов. Счастливое событие отпраздновали, а мамашу с потомством выпустили на волю.

«Для дома, для семьи» часто ловили и возили в кузове ушастых ежей. Это действительно очаровательные зверьки, через день-два неволи они переставали дичиться и разрешали почесать себе нежное брюшко— высшая степень ежиного доверия. Отличались ежи и легкостью содержания: бросишь им кусок любого мяса, и они тут же углублялись в еду.

Ежей обычно добывали ночью из-под фары. Другой способ ловли ежей - выложить на ночь вблизи лагеря рыбы головы или подтухшие звериные внутренности, на соблазнительный запах ежи сбегались издали. Как оказалось, высоко ценят они и запах лежалого сыра. Выяснилось это случайно. На маршруте вдоль линии Турксиба Алексей Верснинов обнаружил между рельсами целую сырную голову. В детстве он испытал голод военных лет и навсегда сохранил бережное отношение к пище. Поэтому он сыр забрал и спрятал в машине. Сырная голова не один день загорала на казахстанском солнце, разбить ее удалось лишь топором. Счастливый добытчик делал вид, что сыр ему нравится, все остальные грызть его отказывались. Дух от сырной головы шел такой ядовитый, что на каждой стоянке мы тихонько относили ее далеко в степь, но наш настырный товарищ всякий раз находил спрятанные куски с помощью обоняния. Численность ежей была в тот год низкая, но на сыр они шли толпами.

Сами ежики благоухают не лучше гой сырной головы. Стоило не почистить день клетку или ящик, в которой они сидели, как тяжелый дух заполнял кузов автомашины. Эта особенность затрудняет содержание ежика и в доме. Он опорожняет кишечник часто и где придется, не исключая собственной мисочки для еды или ночных туфель хозяина.

Другим популярным и безобидным объектом для содержания и вывоза являлись черепахи. В весенние месяцы их встречалось в степи очень много, было легко выбрать себе молодую особь с недобитым панцирем. После мая найти черепах становилось трудно, они впадали в летнюю спячку.

Помню, как мы пересекали центральный Казахстан в июне, и мой товарищ, тот же Алеша Веренинов, отчаялся поймать для детей черепаху. Помог случай. На уединенном казахском

кладбище мы нашли глубокую, почему-то не использованную могильную яму с отвесными стенками. На ее дне сидела огромная черепаха. По-видимому, она свалилось в яму давно. Попав в беду, животное упорно подкапывало стенки могилы. По всему периметру ямы им была выскоблена глубокая ниша, мощные когти на передних лапах черепахи оказались стертymi до голого мяса. Мы освободили черепаху из могильного плена и взяли с собой. В ее панцире была просверлена с края дырочка, в нее продета длинная бечевка. Как дачную козу, черепаху привязывали на время стоянки к колышку или камню и предоставляли ей возможность самостоятельно пастись. Сочные растения, украшавшие степь весной, к тому времени засохли, имевшееся меню вряд ли устраивало животное. В желании удрать черепаха проявила не меньше настойчивости, чем в стремлении выбраться из могилы. Как маленький танк, она упорно натягивала бечевку, пока не порвала ее и не исчезла навсегда.

Все мы любили животных и сочувственно относились к желанию иметь в экспедиции питомцев. Однако возня с ними требовала времени. Слишком много животных гибло за время дороги, а уцелевшие нередко становились в городе обузой и плохо кончали у нерадивых хозяев. Поэтому начальнику отряда приходилось следить, чтобы экспедиционная автомашина не превращалась в Ноев ковчег.

Особую проблему составляла доставка живых зверей в Ленинград самолетом. В семидесятых годах к прежним трудностям этого дела прибавилась еще одна — введение в аэропортах контроля ручной клади. Сдавать животных в багаж мы не решались и несли их с собой в салон. На контроле с нас требовали разрешение от ветеринарной службы, получить которое удавалось не всегда. Ветеринаров было трудно найти и застать на рабочем месте, еще труднее — убедить написать нужную бумагу. Просить разрешение на вывоз грызунов было делом рискованным, они, как известно, эпидемиологически неблагополучны. Так как лично осматривать животных ветеринары ленились да и не слишком в них разбирались, вывозимых зверьков мы называли обычно «землеройками». Но и эта хитрость не всегда срабатывала, и давать нужную справку чиновники (особенно из титульной нации) нередко беспричинно отказывались.

Через контроль в Алма-атинском аэропорту я проносил живых полевок в карманах брюк и за пазухой. Предварительно они сажались в тряпочные мешочки, и я беспокоился, как бы зверьки не прогрызли тару до того, как я водворю их обратно в клетку. Две слепушонки в такой же таре проходили контроль в голенищах моих сапог; в отличие от полевок, они быстро продырявили мешочки и принялись грызть штаны и мои ноги. Гораздо опаснее был груз из десятка ежей, которых я доставлял из Гурьева в виварий института. Ежи были тесно, чуть не в два слоя посажены в большую картонную коробку. Неприятности возникли при пересадке в Москве.

Просвечивать багаж рентгеном тогда еще не придумали. Контролерша во Внуково грозно спросила, что я везу. Услышав мое робкое «ежики», она велела коробку открыть. Из нее шибануло таким густым ежиным смрадом, что чиновница забыла о ветеринарной справке и рывкнула: «На посадку! Уноси быстрее своих вонючек!»

Похожий случай произошел и в аэропорту Нукуса. Там проверяли не только ручную кладь, но и весь багаж пассажиров. В моем рюкзаке нашли и хотели отобрать флягу со спиртом (как горючее вещество). Проявивший бдительность служащий плотоядно улыбался и радостно булькал флягой, предвкушая дармовую выпивку. Не так было жаль спирта, сколько обидно. Я заявил, что спирт мне необходим в дороге, я везу редких и ценных животных, которые могут погибнуть и их придется сохранять в алкоголе. «Покажите животных!» потребовала дама-контролер. В небольшой клеточке я действительно вез летучую мышь, сонную из-за холодной погоды, и десятка три крупных живых клопов, подарок нашим энтомологам. Все это я злобно высыпал на стол перед женщиной в элегантной форме: летучая мышь лишь сонно скрипела и разевала пасть, но клопы стали шустро разбегаться, в том числе в сторону контролерши. Вопль отвращения и ужаса потряс зал, после чего спирт мне вернули и без очереди выпустили на посадку.

Получать справку на провоз диких животных от ветеринаров, которые в них не разбираются, — мера совершенно бессмысленная. Боюсь, что порядки в этой области к лучшему не изменились и нынешнее поколение зоологов по-прежнему вынуждено ловчить. Пожелаю им в этом удачи!

МАГАЗИННЫЕ СТРАСТИ

Посещение туземных магазинов — извечное развлечение путешественников. Не миновало оно и нас, но интересовались мы не изделиями местных умельцев. В магазинах мы закупали хлеб (обычно оптом, буханок по десять) и овощи на предстоящий маршрут, а также охотились за дефицитом.

Хочу напомнить, что в семидесятые — восьмидесятые годы, которые многие вспоминают с умилением, страну терзал постоянный товарный голод. Дефицит ширпотреба имел разнообразные проявления. Были товары, трудно добываемые на всем пространстве нашей «необъятной Родины». Но существовали также временные и местные дефициты. Хорошо помню, как в разные годы мне заказывали купить в экспедиции медицинские термометры, детские ночные горшки, тарелки, вату и махровые полотенца, по загадочным причинам исчезавшие из продажи в Ленинграде. Дефицитные в одной части страны товары могли свободно продаваться в другой. Их и искали в казахстанской глубинке.

Сельмаги самых маленьких и бедных поселков не представляли интереса для поисков дефицита. Опытных людей влекли к себе средние по величине населенные пункты, в особенности заштатные районные центры, удаленные от больших дорог. Там удавалось находить самые редкостные, недоступные в других местах товары. До сих пор я стреляю на охоте из пайковых гильз, которые были куплены оптом, всем на зависть, в дальнем райцентре. Другой раз я привез жене запас ее любимого кофе «Арабика» в зернах. Почему им торговали в республике, где традиционно пьют только чай, осталось тайной.

В других экспедиционных отрядах магазинные страсти приходилось умерять волевым усилием, иначе экипаж разбежался по торговым точкам, и машина надолго застревала в поселках. В моей команде погоня за дефицитным барахлом считалась не то чтобы стыдным, но и не совсем почтенным делом. Сейчас я думаю, что это было не справедливо. Замученные дефицитом женщины, старавшиеся одеть и обусть семью, были достойны скорее сочувствия.

Исключения составляли книжные магазины, у которых мы неизменно останавливались. Хороших книг в Ленинграде (да и других крупных городах) было в те годы не достать, и книжные лавки в глубинке оказывались настоящим Эльдorado для любителей. Объяснялось это советской уравниловкой: глухой сельский район получал для продажи тот же ассортимент книг, что и столичный.

В книжный магазин лучше было успевать первому, хороших книг всегда не хватало. Вспоминаю то приятное волнение, с которым я углублялся в изучение книжных полок. Книги стояли обычно беспорядочно, вперемежку, выбрать нужное было нелегко. В глазах рябило от названий и обложек, хотелось спокойно рассмотреть каждую книгу, но времени на это отпускалось мало, да и конкуренты из своих уже сопели тебе в затылок. Выручали расторопность и везение. Случалось, будто само Провидение вело твою руку: берешь неприметную, задвинутую в глубину книжку и ликуешь — это она, та самая, о которой давно мечтал! Сладость кладоискательства я познал именно здесь, выживая из груды макулатуры воделенные издания.

Значительная часть моих книг куплена в казахстанской глубинке. Их могло быть и больше, если бы не особенности сельской торговли: половина книжных магазинов бывала закрыта без объяснения причин. До сих пор жива обида от вида пудовых замков на магазинных дверях. Всегда казалось, что за ними скрываются самые интересные и редкие книжки. Магазиновая суэта утомляла, поселки я покидал всегда с облегчением. В Казахстане они редко благоустроены и радуют глаз, примирить меня с ними могли только находка интересной

колонии рукокрылых, либо богатый и гостеприимно открытый книжный магазин. Особенно неприглядны окраины дальних стенных поселков: закаменевшие колеи немощеных улиц, безликие стандартные домики или бедные мазанки, сляпанные из отходов сараи и хлева, пыль, разнесенный ветром мусор. За окраинами тянулась развороченная автомобилями и тракторами полоса, какие-то рвы и ямы, кучи свалок и ржавые остовы машин, стравленная и выбитая скотом растительность. Мы отъезжали от поселка все дальше и дальше, и опозоренная человеком земля постепенно сменялась дикой степью. В души нисходил покой, они освобождались от азарта покупок и суетных желаний. Опять самым главным становилась экспедиционная данность: куда приведет нас степная дорога, найдем ли точки для работы и где будем сегодня ночевать. Короткое возвращение к цивилизации завершалось, жизнь входила в привычную колею.

ОХОТА И РЫБНАЯ ЛОВЛЯ

1

Я охотник и люблю ружье. Бывало так, что за время экспедиции выстрелить из него не удавалось, но ружье должно было быть со мной. Из Алма-Аты каждый раз бралось специальное разрешение на охоту, но особой надобности в этом не было: за годы работы в Казахстане нас никто и никогда не пытался контролировать.

С помощью ружья научный материал добывался сравнительно редко, а на охоту для общественного котла бывало мало времени. Раз или два за поездку нашей добычей становилась водоплавающая дичь. На кормных мелководных озерах (Челкар, Камыслобас, низовья Сарысу) скапливалось летом множество холостых птиц, по вечерам из тростниковых крепей слышалось разноголосое кряканье, меланхоличные голоса лысух, плеск и шлепанье крыльев по воде. Тучи уток поднимались столбом после выстрела, описывали в воздухе спирали и здесь же садились.

Способ охоты был не хитрый: стрелок снимал брюки, входил босым в теплую воду и бродил по тростникам, выпугивая птиц. Шум сильных крыльев, утка поднималась над зарослями, выстрел! Если он был верен, громкий всплеск указывал, куда упала добыча. Можно было набраться терпения и действовать проще: затаиться в зарослях и ждать, когда птица появится в поле твоего зрения. Единственное, о чем приходилось заботиться, чтобы под выстрел не попала случайно матка с выводком.

В свой первый приезд в Казахстан, задолго до описываемых событий, я работал в пойме Черного Иртыша, очень богатой тогда дичью. Вышло так, что на наш лагерь внезапно налетела стая гусей. Единственный, сделанный впопыхах выстрел достиг цели, сбитый гусь тяжело ударился о землю у самого стола, за которым мы обедали. Событие запомнилось его участникам как символ нетронутой и щедрой природы тех мест, где дикие гуси валились с неба прямо на стол к охотникам.

Трофеи наших птичьих охот шли исключительно в котел. В угощении товарищей дичью заключалось для меня особое таинство, будто из прошлого принималась своеобразная мужская эстафета. Охотничья добыча помогала нашим прадедам осваивать казахские степи в давние «караванные» времена. Хотелось подтвердить, что охотничье умение еще не совсем забыто их потомками. Не говоря о том, что дичь редко достается горожанину в обычной жизни, и угощение ею всегда праздник.

Попутная охота удавалась редко. Изредка случалось подъехать к кормившимся под берегом уткам и стрелять их прямо из кабины. Иногда с машины добывали пару-тройку рябков или саджей, они часто встречались вдоль проселочных дорог. Вот только мясо этих птиц очень жесткое, вкусно приготовить его в полевых условиях трудно.

Главным объектом охоты в казахстанских степях являлись сайгаки. Как правило, стреляли их с машин. «Ну как, сайгаков гоняли?» — этот вопрос неизменно задавался нам на дорогах Казахстана. Отнекиваться нам надоело, и было решено при первой возможности заняться сайгачьим промыслом.

Звери долго не попадались нам достаточно близко, либо степь была неподходящей, чтобы гонять сайгаков. Наконец, крупный рогач оказался вблизи машины и в удобном месте. Я сразу понял, что он — «наш», и дал знак шоферу. Охота началась.

Погоня требует полной сосредоточенности на цели, единственного желания — догнать. Охотничий азарт быстро овладел моим водителем, Я тоже был готов понукать его: «Давай! Быстрей!», если бы... ехал на чужой машине. За машину отвечал я, и это меняло дело. Проклятый сайгак изменил направление и стал убегать от нас не по гладкому такыру, как планировалось. По регулярности толчков казалось, что мы гнали его по старой залежи и сполна ощущали эффект «гребенки». Машина беспрерывно подсакивала, тяжело прыгали, бились и гремели в кузове бочка и фляги с водой, мощно подавали голос выючные ящики, амплитуда их прыжков, судя по шуму, все увеличивалась. Я живо представлял, как разваливается, бьется и давится все наше хозяйство, с утра бережно уложенное в кузов. Желание продолжать охоту слабело.

Между тем, мы настолько приблизились к сайгаку, что разумнее было погону не прерывать, а быстрее завершить. Низко опустив голову, зверь мчался вперед, но уйти от машины не мог. Пора было пускать в дело оружие. Кабина ГАЗ-66 крайне неудобна для охоты. Лобовое стекло не поднималось, для стрельбы вперед приходилось неловко изгибать шею и далеко высовываться с ружьем в боковое окно. От дикой тряски моя голова и плечи молотились о кабину, стволы ружья неудержимо прыгали в руках. Я стрелял, и раз за разом мазал.

Машина приблизилась к сайгаку метров на тридцать. Видно было, что зверь бежит из последних сил. У меня оставался единственный патрон. «Возьми влево!» орал я шоферу, но он продолжал гнать машину так, будто хотел ударить сайгака бампером, «Влево бери, е... т... м..., влево!» Наконец он догадался повернуть руль, сайгак оказался вправо от меня против окна кабины. После выстрела он перевернулся через голову и затих.

Ничего, кроме отвращения, эта охота во мне не оставила. Возможно, если бы мы гнали зверя без сумасшедшей тряски и красиво остановили его первым выстрелом, впечатление сложилось бы иное. А так — запомнилась разрушительная для экспедиционного имущества гонка, позорная мазня и обреченный сайгак, не способный убежать от приближавшейся сзади смерти. Я дал зарок никогда больше сайгаков не гонять, и его сдержал. Несколько молодых зверей-подростков за годы работы в Казахстане я все-таки подстрелил, но без гоньбы. Как правило, они либо перебежали дорогу перед машиной, либо оказывались ночью в луче фары. Гордиться этими трофеями причин не было, но сайгаков в те годы бывало действительно очень много, и моя команда имела право на кусок свежего мяса. В подавляющем же большинстве случаев мы только любовались сайгаками и пропускали их без выстрелов.

Вновь заняться охотой на сайгаков мне довелось в свой последний приезд в Казахстан. В предыдущим год товарищ нашел место, через которое сайгаки двигаются ранним утром в одном направлении. Там и была устроена засада.

Затемно я лег за небольшой бугорок в ожидании зверей. Красным пылающим шаром выкатилось над степью солнце. Прямо из-под него возникла вдруг одинокая самка сайгака, которая быстро шла в мою сторону. Было удивительно, что в лучах низкого солнца над головой и холкой животного виделся как будто золотой нимб, а на морде — светлые очки. Я оторвал глаза от бинокля и понял, что зверь сейчас набежит вплотную. Со мною была чужая одностволка, заряженная крупной картечью. До зверя оставалось метров сорок, когда он начал отворачивать в сторону, пора было стрелять. Я был уверен, что положу его чисто, но не вышло. Необычной мощности выстрел оглушил меня, ложе нещадно толкнуло в плечо и ударило в скулу. В патрон было переложено и пороха, и свинца, непомерная отдача испортила прицел. Сайгак мгновенно развернулся и шагом, хромя на переднюю ногу, пошел назад. Казалось, что он двигался медленно, но догнать его пешком оказалось невозможным.

Пришлось бежать в лагерь за машиной. Мы нашли подранка уже километрах в двух от места выстрела. От автомобиля он попытался бежать, но сразу упал и не смог больше

подняться. Единственная картечина попала сайгаку в плечевую кость, она переломилась и нога перестала служить опорой телу.

Теперь стало понятно, что за нимб видел я у сайгака. Зимняя шерсть, длинная и светлая, местами не вылиняла до конца, она сохранилась на голове и вокруг глаз животного и в низких солнечных лучах создавала как бы золотое сияние. Так недавно эта молодая самка была живой, она радовалась утренней прохладе, степи, и солнцу, пока страшный удар в плечо не ожег ее внезапной болью. Превращение красивого зверя в мясо и шкуру казалось в тот раз особенно грубым и противоестественным.

Раскаяние грешника было бы прекрасным завершением этого очерка. Однако через несколько дней, уже в другом месте, я выследил стадо сайгаков. Мне не удалось тогда перехватить зверей, но в случае удачи я, несомненно, использовал бы ружье. Стыжусь своей беспринципности, но победить ее в делах охоты пока мне не удается.

2

Рыбой мы кормились чаще, чем дичью. Я возил с собою небольшую, метров на двадцать пять сетку, и мы ставили ее в каждый водоем, около которого ночевали. Специально для этого в экспедицию бралась резиновая лодка, но скоро мы научились обходиться без нее. Разобранную сеть укладывали в таз или в детскую надувную лодочку, последняя оказалось удобнее всего. Один рыбак толкал плавсредство перед собой в нужном направлении, другой сбрасывал с него сеть в воду. С работой мог справиться и один человек, особенно на мелком месте, но вдвоем было сподручнее. Сеть ставилась всегда с вечера, иногда уже в сумерках, а снималась рано утром, до завтрака.

Ловили мы в озерах, мелких и крупных (включая Балхаш), старицах, протоках с медленным течением, прудах, почти лужах неясного происхождения. Рыба водилась везде, даже там, где заподозрить это было трудно. Помню неглубокий, пропахший овцами пруд с мутной, кофейного цвета водой близ Кзыл-Орды. Наличие в нем рыб было установлено на ощупь, по их прикосновениям к телу купальщика! Сообщение об этом было принято с недоверием, слишком поганым казался водоем. Сеть, однако, поставили, наутро она оказалась полной жирных сазанов.

Особенно много рыбы удавалось ловить в пойменных водоемах Ахтубы и Волги. Полностью съесть улов мы не могли, и часть его солили и вялили. Такая рыба была отличной закуской на вечерних посиделках, когда рабочий день завершался глотком спирта.

В низовьях реки Урала мы угощались даже «красной» рыбой. В начале мая между Уральском и Гурьевом шел ход севрюги, на борьбу с браконьерами в поддержку местной рыбинспекции были брошены курсанты милицейских училищ. Ожидались погони и облавы, но они, верно, развертывались в другом месте. Мы дважды ночевали на берегу Урала и не могли сомкнуть глаз: всю ночь к нашему костру попеременно заезжали греться то браконьеры, то их преследователи. Как они избегали встреч друг с другом, осталось для нас загадкой. В черте же города Гурьева хороших севрюг, правда уже без икры, нам не таясь продавали мальчишки-рыболовы за три рубля штука.

Крупного осетра раз принес наш водитель Валентин. Он нашел его ранним утром с поврежденной самоловом спиной. Только что уснувший осетр дрейфовал близ уреза воды, но уже лишился одного глаза — чуть раньше его обнаружила ворона. Валентин ворону прогнал а осетра крадучись доставил в лагерь, обернув курткой и прижимая, как ребенка, к груди. Осторожность в этом деле была не лишней: ловля осетровых была строго запрещена, ни один инспектор не поверил бы, что рыбу мы не поймали, а нашли.

Из головы этого осетра мы сварили замечательную уху, а тушу Валентин засолил и всю экспедицию мы баловались соленой осетриной. Менее удачна была судьба двух других, подаренных нам на Волге рыб. С проходившей моторки попросили закурить, и в благодарность за пачку «Примы» совершенно пьяные и почему-то голые мужики бросили нам пару икрыных осетров. Кто были дарители — браконьеры или инспекторы рыбоохраны выяснить не удалось. Стояла жара, в машине у нас не оказалось достаточно соли, и на следующий день всю рыбу пришлось выбросить. Загубленную осетрину жаль до сих пор, но я рассказываю об этом случае

по другой причине. Уж очень он по-русски типичен: где еще возможно, чтобы ценная рыба была выловлена (или отобрана у других) людьми, которым она явно не была нужна, и отдана случайным встречным, которые не сумели ею воспользоваться!

Рыба собственного улова была попроще. Это были сазаны, лещи, караси, лини, окуни, щуки и сомы средних размеров. Рыба очень украшала и разнообразила наше питание. Нигде, кроме как в экспедиции, я не видал на столе такого рыбного изобилия. Свежайшая рыба жарилась крупными ломтями, они горой лежали в тазу, сочаась маслом, их дивный запах собирал нас к столу вернее зова повара. Однако главная прелесть рыбной ловли заключалась для меня в другом. Она была в волнении, с которым я зябко входил в утреннюю воду и видел затонувшие под тяжестью рыбы поплавки, в тугом подергивании сети неведомой еще добычей, в блеске ее чешуи из глубины, в красоте трепещущих рыб, которых я с равнодушным видом, но с тайной гордостью раскладывал перед товарищами.

ОТРЯД ИМЕНИ АРВИДА ПЕЛЬШЕ. ПРАЗДНИКИ

Настроение в экспедиционном отряде напрямую зависело от рабочих успехов. Никакие рыболовные или охотничьи радости или магазинные трофеи не могли исправить положение, когда не везло в главном. Я помню атмосферу мрачной безнадежности, когда за несколько дней езды по Центральному Казахстану мы не смогли обнаружить ни одной летучей мыши. И, наоборот, всеобщее ликование, когда звери были все-таки найдены.

Все остальное, кроме рабочих успехов, имело подчиненное значение. Однако шутки и розыгрыши всякого рода очень украшали экспедиционную жизнь. Их трудно пересказать и еще труднее оценить вне того времени и места, где они случались.

В день начала нашей экспедиции 1983 года все газеты с прискорбием сообщили о кончине члена Политбюро ЦК КПСС товарища Арвида Яновича Пельше. По должности он возглавлял партийный контроль, на газетной фотографии был изображен мрачный старик, типичный представитель управлявших тогда страной геронтократов. Пельше был единственный в партийной верхушке латыш, и предательство интересов своего народа не прибавляло к нему симпатий. Больше мы о нем ничего не знали да и не интересовались знать.

Не помню уже по чьей инициативе, но имя покойного дало начало продолжительной игре. В его честь наш экспедиционный отряд стал называться «имени товарища Пельше», его газетный портрет в траурной рамке украсил кабину автомашины. Каждый вечер мы стоя поминали усопшего шутовской «минутой молчания». Жизненный путь «верного ленинца» дополнялся все новыми выдуманными подвигами, превозносились мудрость и важность его указаний для успешной работы нашего коллектива. Славил и поминал Пельше с серьезными минами, с использованием официальных словесных штампов. Словом, кончина очередного старца Брежневского призыва развлекала нас добрый месяц. Вертелся ли он от того в своей урне, или для замурованного в кремлевскую стену пепла это не предусмотрено, осталось неизвестным.

Сейчас, возможно, наша забава кажется читателю сомнительной и даже кощунственной. Чтобы правильно ее оценить, нужно вернуться в то время. В лице Пельше мы глумились над тупой важностью и самодовольством власти, дружно нами презираемой. Кроме того, публично издеваться над членом политбюро было занятием дерзким и наказуемым. А мы хотели чувствовать себя свободными хотя бы в экспедиции, где можно было не скрывать антипатий и фрондерствовать в полное удовольствие.

Другие розыгрыши не имели отношения к политике. Когда с нами ездили девушки-студентки, обычным развлечением было сообщить им о скором прибытии в чудесный «закрытый» город, неофициальный «маленький Париж». Чем ближе мы подъезжали, тем красочней расписывались его прелести: изысканную архитектуру, нарядных жителей и, главное, роскошные магазины, ломившиеся от импортных тряпок. Эти рассказы обычно действовали на женские души. В канун прибытия девицы начинали готовиться: тщательно умывались (чем не баловали нас в другое время), стирались, накручивали локоны и даже

хорошели от страстного ожидания. Можете представить их разочарование по прибытию в реальный Челкар, Джусалы или другой унылый поселок казахстанской глубинки! Девушки страдали из-за незнания географии, легковерия и суетности помыслов, их искусители веселились и долго потом дразнили обманутых. Этот незатейливый розыгрыш имел в основе разное отношение к событиям экспедиционной жизни: для одних заезды в поселки казались обременительной необходимостью, для других — желанным развлечением.

В мой первый приезд в Казахстан наша экспедиция работала на Черном Иртыше у советско-китайской границы. В те времена рыбаки и пастухи с китайской стороны нередко заходили на нашу территорию и без особых хлопот выдворялись пограничниками обратно. Кто-то придумал историю о китайских бандитах-хунхузах, якобы вырезавших соседнюю погранзаставу. Один из наших спутников оказался чувствителен к таким байкам. Тотчас они расцвелись подробностями пыток и убийств. Ссылались на рассказ уцелевшего повара. Тот, якобы, успел заскочить в котел с горячей кашей, закрылся крышкой, и остался жив, хотя «кое-что» себе ошпарил.

Вскоре экспедиционная машина налегке уехала с частью людей в маршрут; сберечь оставленное в лагере имущество выпало как раз товарищу, которого волновали рассказы о хунхузах. Вернулись мы через неделю, ночью. Сразу выяснилось, что сторож не одинок, в палатке на его подушке покоилась незнакомая кудрявая голова. В целях безопасности он взял в аренду из соседнего казахского стойбища мальчика лет тринадцати и не отпускал его из лагеря ни на шаг. Этот способ борьбы с одиночеством дополнялся традиционным — оставленный запас спирта уменьшился вдвое. Выпить его одному или даже нескольким мужикам было физически невозможно, наверно значительная часть ушла казахам в виде калыма за мальчишку. Надо ли объяснять, что новый метод защиты от китайских бандитов вошел в фольклор и развлекал не одно экспедиционное поколение.

Законными праздниками у нас считались день начала экспедиции и день ее завершения. Гвоздем «отвальной» служило вручение памятного подарка водителю; произносилось много хороших слов, все бывали растроганы и полны прощальных братских чувств. День рождения кого-нибудь из участников экспедиции также отмечался подарком и соответствующим тостом. Помню, один такой праздник мы справляли в уютном соседстве старой казахской могилы, и после торжественного ужина юбиляру был устроен ночной лов с машины ежей, о чем он давно мечтал. Всем праздничным мероприятиям отводились только время ужина, освобожденных от работы дней обычно не предполагалось.

После долгой безостановочной езды и работы в людях накапливалась усталость. Возникла мечта о свободном дне, каждый желал использовать его по своему: кто хотел постирать одежду, кто — вымыться горячей водой, причем спокойно, без обычной спешки, другим приходило время разобраться в своем имуществе. Всем, кроме того, хотелось разнообразить жизнь праздником, в который и должен был превратиться вожделенный свободный день.

Я хорошо запомнил один такой праздник. Четыре недели мы без отдыха мотались по Заволжью. С нами ездил дама-зоолог из Элисты, она обещала напоследок сготовить нам праздничное калмыцкое блюдо — дотур, на это мероприятие решили выделить, в порядке исключения, пару свободных дней. Разговоры все чаще касались грядущего события, наш маленький коллектив жил его предвкушением и ожиданием неземных радостей.

В урочный день мы встретились с мужем нашей спутницы, крупным местным чиновником; в багажнике его «Жигулей» смиренно лежал обреченный барашек. Как и мечталось, праздничный стол был устроен на берегу красивого и безлюдного озера. Прибыли даже почетные гости в лице директора ближнего совхоза и его свиты. Хваленый дотур оказался блюдом из бараньих кишок. Мы его вежливо хвалили, но больше налегали на менее изысканные куски баранины. Хмельные и довольные гости отбыли к ночи домой, мы же, икая от сытости, остались на берегу «расслабляться».

С утра каждый занялся своим делом. Я пошел было рыбачить, но удаленное от дорог озеро оказалось слишком рыбным: за то время, пока я ставил сеть, в нее успевал попасться с десяток отборных карасей. Девать их было некуда, и снасть пришлось убрать. Пользуясь свободным

временем, я начал разбирать собранные коллекции. И тут случилось непредвиденное. Скоро ко мне присоединился один, а затем другой помощник. Вместо того, чтобы наслаждаться бездельем, наша команда дружно занялась экспедиционными делами. И разговоры пошли уже не праздничные, а больше о том, что нам предстояло дальше сделать и куда ехать. Желающих отдохнуть у озера второй день не нашлось.

Крылатая фраза «понедельник начинается в субботу» придумана для таких, как мы. Не по обязанности, не из желания выслужиться (к тому не было оснований), а по душевной потребности люди прервали долгожданный отдых и потянулись к тому, что привыкли считать для себя главным. По этому случаю мы чокнулись, съели остатки барашка и досрочно отправились завершать маршрут.

МЕЛКИЕ НЕПРИЯТНОСТИ ПОХОДНОЙ ЖИЗНИ

В поездках по сухим степям Казахстана донимала жара. В середине дня солнце так разогревало железо автомобиля, что его было больно тронуть. Наверху, под тентом, прохладнее, кабина же грелась и от солнца, и от работающего двигателя, и превращалась в форменную душегубку. Мокрой от пота становилась не только рубашка, но и штаны. Особенно страдали от жара двигателя ноги, время от времени их приходилось поднимать вверх чуть не до лобового стекла.

В кабине жарко, но все-таки тень. Стоило покинуть ее, как пылающее солнце набрасывалось на тебя. Воздух в полдень как бы сгущался от зноя, особенно тяжело он переносился при работе в населенных пунктах, где стены построек дышали жаром и заслоняли от спасительного ветра. Мы старались забраться в тень отдохнуть и с трудом заставляли себя возвращаться из нес на солнцепек. Если приходилось осматривать чердак, то вступали в него будто в сауну: температура под раскаленной солнцем крышей приближалась к пятидесяти градусам.

Не знаю, как других, но меня в поездках по Казахстану и Средней Азии угнетало еще и однообразие погоды, непривычное для северянина. Никаких сюрпризов: изо дня в день чистое, без облачка небо и неизменная жара. С нежностью вспоминались наши дожди и изменчивые башни облаков над головой.

Утомляла ежедневная тряская езда по бездорожью, после долгого сидения в кабине затекали ноги, болел живот и. бывало, я не выходил, а почти вываливался из машины. Вспоминается еще солоноватая вода из местных источников, которую случалось пить; от чайной заварки она становилась еще отвратительнее на вкус.

Постоянным спутником экспедиций было ощущение грязного тела. На мокрую от пота кожу садилась вездесущая пыль, она сваливалась катышками под пальцами, куда бы ты ни совал руку. На дальних маршрутах воду мы экономили, и вволю помыться удавалось не всегда, только в придорожных водоемах. Да и ненадолго этого хватало, жара и пыль быстро возобновляли смывое. Части простынных вкладышей, прилежавшие во сне к голове и лицу, к концу экспедиции принимали траурный оттенок. На их стирку времени обычно не хватало.

Особый сказ о насекомых. В сухой открытой степи они не составляли проблемы, но для стоянок нас манила близость воды. Там кровососы и устраивали засады.

Комары для нас были привычны, они входили в условия существования и в малом числе не приносили особого беспокойства. От комаров можно было защититься с помощью «Дэты» или другого репеллента. И все равно нам от них доставалось. Особо вспоминаются ночевки в пойме Ахтубы. Наступали сумерки, и в зарослях тальника рождался гул, будто вдали летела эскадрилья самолетов: это просыпались комариные полчища. Первый час никакая «Дэта» от них не спасала, уцелеть можно было лишь стоя в густом дыму и непрестанно отмахиваясь руками. Потом комары рассредоточивались, выдерживать их натиск становилось легче. Особым случаем была установка в тучах комаров рыболовной сети. Руки при этом были заняты, отмахиваться от обидчиков было нечем, и они доводили рыбаков до исступления.

На время сна от комаров хорошо защищал марлевый полог. Теплой ночью уютно было разлечься на спальном мешке в одних трусах и слушать, как беснуется снаружи комариная рать. Опасным было лишь раскинуться во сне и прижаться ногой или рукой к марле: с другой стороны в тебя мгновенно впивались десятки кровопийц. За ночь небольшое число насекомых всегда проникало и под полог. Как это им удавалось, не знаю, но утром наевшиеся комары собирались в углах полога, где их и находило возмездие. К концу экспедиции марля в этих местах становилась бурой от засохшей крови.

Страшнее комаров были мокрецы: репелленты на них не действовали, а марлевые полога не задерживали. Эти крохотные насекомые тучей окружают человека, забиваются в нос, глаза и уши, проникают под одежду, от зуда постоянных укусов и лазанья мокрецов по телу некуда деться ни днем, ни ночью. Способ язвить жертву у них особый: в отличие от комаров, мокрец не прокалывает кожу хоботком-стилетом, а выгрызает из нее или из слизистых оболочек кусочки ткани.

В низовьях Чу мокрецы обратили нас в паническое бегство. Мы легли спать у пойменного озера, но насекомые не дали сомкнуть глаз; не дождавшись рассвета, мы кое-как покидали вещи в машину и уехали спасаться далеко в степь. В низовьях Волги массовый вылет мокрецов приурочен к спаду поймы воды и продолжается недели три. Местные люди закутывают в это время лица, непрестанно обмахиваются ветками и работают в поле только с дымокуром. Остальное время они спасаются от насекомых в домах, но у нас такой возможности не было. Помню, как ездившая с нами девушка-студентка ходила с опухшим от мокрецов лицом и рыдала натуральными слезами. Очень страдала от них даже моя лайка, хорошо защищенная густой шерстью: уязвимое место — голову она засовывала в полупустой рюкзак и отказывалась покидать его даже для еды. Возможно, что мокрецов широко разносил ветер, либо они выплаживались не только в речной пойме, но покоя от них не было и вдалеке от Волги. Был случай, когда они загнали нас ночевать на вершину горы Богдо, что одиноко высится у соленого озера Баскунчак: там насекомых сдувал ветер. Вспомнить страшно, сколько мы натерпелись от них.

Портить жизнь в экспедиции могли и мухи. С непомерным их обилием мы встретились раз в Заволжье, где, видимо, выпасалось много скота. В тучах насекомых преобладали мухи типа домашней, реже встречались зеленые навозные мухи, гудевшие как самолеты, а также больно кусавшие жигалки. Особенно донимали мухи во время еды. Серым шевелившимся слоем они мигмом покрывали выставленное съестное и посуду, облепляли полураздетых от жары людей, особое внимание уделяли болячкам и царапинам. С одного удара резиновым тапком (лучшая походная мухобойка!) уничтожалось до тридцати мух, однако били их только от бессильной ярости, меньше насекомых от этого не становилось. Удрать от мух тоже не получалось. Конечно, множество их оставалось на брошенной стоянке, но как быстро мы не уезжали, часть мух успевала забиться под тент машины и путешествовала вместе с нами. Исчезали мухи только вечером, когда им на смену являлись комары.

Раньше я не верил байкам о казни с помощью кровососов, на съедение которым отдавался связанный человек. Экспедиционный опыт убедил меня в такой возможности. пытки же с участием насекомых мы сполна отведали на своих шкурах.

КОНЕЦ ОДНОЙ ЭКСПЕДИЦИИ И НАЧАЛО СЛЕДУЮЩЕЙ

Наши казахстанские экспедиции были непродолжительны, больше двух месяцев подряд работать в поле мне здесь не довелось. За такой срок кочевая жизнь не теряла своей привлекательности, да и по работе мы всегда еле успевали выполнить намеченное. Экспедиции проходили слишком быстро, и об их завершении я всегда сожалел. Тем не менее, к концу поездки приходила усталость.

Утомляла необходимость работы наперегонки со временем. Приходилось вечно торопиться, лишать себя и окружающих отдыха, волноваться из-за непредвиденных задержек. Более щадящий режим работы у меня не получался. От роли всеобщего подюнялы и чувства

ответственности за успех экспедиции я уставал куда больше, чем от неизбежных бытовых тягот.

При отъезде в экспедицию всегда возникало особое чувство: события городской жизни, которые еще вчера казались главными, отдалялись и переставали иметь для тебя значение, важной становилась лишь экспедиционная действительность. К концу экспедиции это чувство начинало проходить, интерес к оставленным в городе делам возрождался, все чаще вспоминались близкие люди. С удовольствием я начинал думать о книгах, о работе за столом в лаборатории, по которым понемногу начинал скучать.

Экспедиция кончалась отправкой по железной дороге багажа и добыванием билетов на самолет. Часы в очередях у касс «Аэрофлота» и вечный страх не получить места были мучительны, но рано или поздно все улаживалось. Билет в кармане был тем рубежом, с которого ты начинал жить скорым возвращением домой.

Отшумела отвальная, встречены сменщики, и мы садились в ленинградский самолет. На промежуточных посадках я нетерпеливо искал признаки близости дома. Ими были не палящее, а приятно греющее солнце, влажный и прохладный воздух, шелковая зеленая трава вместо полыни и колючек, башни кучевых облаков в небе, блестящий от мелкого дождика асфальт. Похоже, что сходные чувства испытывала и собака. Я летел как-то из Семипалатинска в Ленинград с посадкой в Свердловске, там моя лайка с такой страстью каталась по аэропортовским газонам, с таким восторгом влзаивала и хватала пастью влажную траву, что было ясно — она, как и я, чувствовала приближение дома и радовалась ему.

Усталость от экспедиции непродолжительна, а собранных в поле данных всегда оказывалось меньше, чем нужно. Выяснялось, что в наблюдения вкрались пробелы, что необходим материал из мест, в которые ты еще не попал, что следует использовать в работе новую методику. За зиму становилось ясно, что нужна еще одна поездка, на этот раз — последняя, все ошибки предыдущих выездов будут в ней учтены. Подспудно росла также уверенность, что без отъезда в экспедицию жизнь в городе превратится для тебя в унылое существование. Начальству сообщалось, что по теме необходимо продолжение полевых работ. В то счастливое время, о котором я пишу, заявки на экспедиции удовлетворялись в нашем институте сравнительно легко, если не в год подачи, то на следующий непременно. Становилось известным это обычно в марте, и знаменовало начало весны.

Стучала под солнцем капель, разговоры все чаще сворачивали на темы предстоящих поездок. Как перелетные птицы, заезжали в институтский двор экспедиционные автомашины. Улыбались знакомые лица водителей, призывно звучали названия дальних мест, где ты бывал или которые мечтал посетить. Душу наполнял восторг экспедиционного предвкушения, в дирекции шла последняя торговля за машинное время.

Тайфуном налетала лихорадка предотъездных сборов. Обрыскивались склады, магазины и базы, собирались необходимые справки и множество начальственных подписей, груз втискивался в нужное число ящиков, которые не могли, казалось, вместить и его половины. Экспедиционное имущество отправлялось вперед, потом наступала наша очередь. Собраны рюкзаки, надеты выцветшие на азиатском солнце ковбойки, отстиранные от прошлогодней соли. И вновь мы были готовы к нашему нелегкому экспедиционному счастью, которое не согласились бы поменять ни на что другое.

Природа создала летучих мышей очень мелкими животными. Как бы в компенсацию она наделила их способностью жить большими, иногда многотысячными колониями, особенно характерными для самок в период вывода потомства. По концентрации жизни в ограниченном пространстве крупные скопления рукокрылых не имеют равных среди высших животных, и смотрятся как настоящее чудо.

Впервые большую колонию рукокрылых я увидел на Алтае. За несколько лет до того журнал «Природа» опубликовал заметку об «огромном скоплении из многих тысяч летучих мышей», обнаруженном в пещере на берегу реки Чарыш. Заметка очень заинтересовало меня. Алтай населяют таежные, свойственные Сибири рукокрылые, среди них я не знал видов,

которые живут в пещерах большими колониями. Кто же эти загадочные незнакомцы? Попасть в пещеру, о которой писал журнал, мне удалось в конце июля 1961 г.

Найти в ней колонию рукокрылых оказалось просто. Она угадывалась по резкому аммиачному запаху и шуму — шелесту крыльев, скрипучим голосам зверьков и как бы низкому непрерывному жужжанию. Дойдя до места, я обомлел. Великое множество плотно прижавшихся друг к другу летучих мышей скучилось на узком пространстве свода. Свет фонаря потревожил дремавших животных, и на меня уставились многие сотни глаз, похожих на черные бисерины, шевелился лес ушей, в зевоте скалились крохотные пасти. Густая масса обеспокоенных зверьков постепенно меняла очертания, подобно опаре она то растекалась, то сжималась. Особенно тесно, возможно в несколько слоев, животные заполняли куполообразные ниши в потолке невысокого зала. В центре их скопления было жарко и очень влажно, шерсть вытасненных оттуда зверьков была ощутимо сырой. Сколько всего их здесь было, точно утверждать не берусь: по моей тогдашней оценке 3-4 тысячи, но, подозреваю, что я сильно завысил их количество. Пол пещеры под колонией покрывал слой помета глубиной не менее полу метра.

В составлявших колонию животных я с удивлением узнал остроухих ночниц — сравнительно крупных (весом до 30 г) летучих мышей, широко распространенных в пещерах юга нашей страны. Встретить их на Алтае было для меня сюрпризом.

ВСТРЕЧИ С ЧУДОМ

Хотя основная масса остроухих ночниц днем отдыхала, в колонии никогда не затихало движение. Одни животные выкусывали паразитов, облизывались или чесались, смешно изогнувшись и повиснув на одной ноге, другие лазали по живой поверхности колонии или перелетали с места на место. Из-за страшной скученности нередко возникали шумные конфликты — стоило одному зверьку начать карабкаться из глубины скопления наружу, как потревоженные им животные с недовольным верещанием принимались толкать, а то и кусать соседей, возня постепенно захватывала многих особей. Летучие мыши на периферии колонии и редкие одиночки, висевшие в стороне, вели себя более спокойно.

Колония состояла из самок и разновозрастного молодняка. Большинство детенышей было в возрасте около месяца и только начинали владеть крыльями, другие уже хорошо летали, но встречались и совсем маленькие, еще полуголые и не сменившие молочных зубов. Такие малыши нередко падали сверху на пол пещеры и лазали там по горам помета. Судьба их осталась мне неизвестной: возможно, их подбирали матери, или они самостоятельно могли взобраться по стенам наверх, но более вероятно, что их ждала гибель.

Я впервые тогда увидел это чудо — огромное скопление из многих сотен крылатых зверьков. Я разглядывал его с восхищением и ликовал в душе, что не поленился тащить с собой тяжелую фототехнику. Пока не кончилась пленка, я жадно снимал колонию со всех сторон. На фотовспышки зверьки отвечали недовольным хором скрипучих голосов и дождем летевших сверху капелек мочи и экскрементов.

Находка колонии остроухих ночниц на Алтае представляла большой научный интерес. Она оказалась самой северной для этого вида; ближайшая колония, известная в восточном Казахстане, отстояла от нее на 500 км к югу. Обработка собранного мною коллекционного материала показала, что алтайские остроухие ночницы отличаются от казахстанских и должны считаться особой формой в ранге подвида, сформировавшейся здесь за долгое время их раздельного существования.

Как попал этот теплолюбивый вид на Алтай, где образует изолированный очаг обитания? Он должен, без сомнения, считаться реликтовым, сохранившимся с того времени, когда природные условия здесь были для него более благоприятными. Как предполагается, 10-50 тысяч лет назад запад Алтая переживал период остепнения. Остроухие ночницы питаются, в основном, прямокрылыми насекомыми (саранчовыми, кузнечиками, сверчками), особенно многочисленными в открытых ландшафтах степей и лугостепей, что обеспечивало летучих

мышей изобилием корма. Сейчас на Алтае остроухие ночницы редки, за истекшие четыре десятилетия других выводковых колоний этого вида здесь обнаружить не удалось, хотя летучие мыши региона активно изучались. О былом обилии и широком распространении остроухих ночниц на западе Алтая в недавнем прошлом говорят ныне лишь многочисленные костные останки, найденные в ряде здешних пещер.

С тех пор мне довелось повидать немало крупных колоний остроухих ночниц в пещерах Средней Азии, Киргизии и Казахстана. Всех их я хорошо помню. Находка каждой такой колонии для меня— важное событие, поражающее воображение, я готов рассказать про любую из них, но боюсь утомить читателей.

Поселения остроухих ночниц я чаще встречал в теплых пещерах, но бывали исключения. Им оказалась колония в «Английской шахте» на хребте Каратау (Сырдарьинского). Странное название подземелья, бытующее у местных жителей, связано с легендой об англичанах, якобы пытавшихся добывать тут в царское время золото. На деле мы попали в типичную карстовую полость, имевшую крутое падение вниз. Несмотря на июльскую жару, температура подземелья была низкая и заметно отличалась в разных его частях. В соответствии с ее градиентом, несколько тысяч остроухих ночниц держалось тремя разными по составу группами. В близком ко входу и более теплом зале, где температура составляла 14-15°, собрались по отдельности уже летавшие молодые зверьки и старые самки с еще нелетными детенышами; в более холодной части пещеры, при температуре 10-12°, скрывались редкие яловые самки и множество самцов. Я впервые видел их собравшимися вместе в таком большом количестве. У остроухих ночниц, как и у большинства других летучих мышей, самцы летом избегают беспокойного общества самок, занятых материнскими заботами, и часто селятся одиночно или небольшими группами. В «Английской шахте» зверьки разного пола жили согласно мудрой формуле: «рядом, но не вместе».

Выводковые скопления остроухих ночниц способны обитать в очень разных условиях. В предгорьях Заилийского и Джунгарского Алатау мне известно несколько колоний, которые размещались не в типичных для этого вида подземных убежищах, а на чердаках старых построек. Одна из них, на чердаке деревянного здания клуба (перестроенной церкви) в поселке Узун-Агач близ Алма-Аты, насчитывала до 4-6 тысяч особей. Самки с детенышами многочисленными группами держались под коньком крыши, но в сильную жару, когда температура превышала 40°, перемещались в более прохладные углы чердака.

Руководству культурного учреждения соседство летучих мышей не нравилось из-за огромной массы помета, скапливавшегося на чердаке, а также клопов, иногда падавших с потолка на посетителей кинозала. Должен с огорчением признать, что постельные клопы нередко паразитируют на летучих мышах; существует даже предположение, что они стали спутниками человека с тех отдаленных времен, когда первобытные люди обитали в пещерах рядом с рукокрылыми.

Для борьбы с клопами чердак следовало обработать инсектицидами в зимнее время, когда летучие мыши здесь отсутствовали, но работники местной санэпидстанции решили известить самих остроухих ночниц, поливая их из гидропульта раствором хлорной извести. Часть животных погибла, но уцелевшие остались верны родному чердаку и пользовались им еще много лет. Надеюсь, что остроухие ночницы в Узун-Агаче процветают до сих пор.

Иное отношение к большой колонии летучих мышей мы наблюдали в Предкавказье, в среднем течении реки Кумы. Среди обширных полей одиноко стояло зернохранилище, целиком построенное из бетонных панелей. Под ею плоским потолком и располагалось скопление самок остроухих ночниц с детенышами, имевшее вид большого плафона. Умиляло, что животных никто не трогал, хотя они были хорошо заметны и сыпали сверху много помета.

Длиннокрылы—второй известный мне вид, склонный жить крупными колониями. Эти небольшие зверьки (вес до 16 г) имеют характерную внешность: очень короткую мордочку, небольшие треугольные ушки, едва выступающие из меха, и очень длинные крылья. Обладают скоростным полетом, похожим на полет ласточек.

С длиннокрылами мне пришлось иметь дело в Туркмении. Здесь, в Бахарденской пещере в предгорьях западного Копетдага, была известна самая грандиозная колония рукокрылых на территории бывшего СССР. Состояла она, в основном, из длиннокрылое, остальные животные —остроухие ночницы и подковоносы — составляли менее трети ее численности. По учетам видного исследователя рукокрылых А. П. Кузякина. осенью 1937 г. Бахарденскую пещеру населяло порядка 40 тысяч крылатых зверьков.

Бахарденская пещера—удивительное творение природы. Огромное подземелье круто уходит вниз, слабо выраженными перетяжками оно разделяется на несколько залов. Последний из них оканчивается горячим, выделяющим сероводород подземным озером с температурой воды около 35°. Благодаря этому водоему в пещере постоянно царит парное тепло.

Купание в подземном озере дарило особые впечатления. На берегу оставлялся горящий фонарь или свеча, иначе легко потерять направление назад, к единственному пологому спуску к воде. Плынешь в полном мраке и тишине, лишь поднятые тобою волны плещут о каменные стены, многократно отражаясь от них. Вода приятно ласкает тело, но из-за ее высокой температуры и насыщенности сероводородом купание быстро утомляло, упорные купальщики жаловались потом на сердцебиение. У туркмен погружение в подземный водоем считается целебным.

В былые времена группы живущих в пещере длиннокрылое встречались на потолках разных ее частей, так что животных было хорошо видно. В 1967 г., когда я впервые сюда попал, колония длиннокрылое размещалась только над водами подземного озера, на высоте в 15-20 м. За дальностью расстояния луч фонаря осветить ее не мог, присутствие зверьков выдавал лишь негромкий, идущий сверху шорох, будто закипала на огне большая кастрюля. Да на лицо плившего на спине купальщика оседала морось — то обеспокоенные шумом животные роняли вниз капельки мочи.

Нашей задачей было выяснить примерную численность Бахарденской колонии рукокрылых. Ашхабадские зоологи сообщали, что количество летучих мышей в пещере катастрофически сокращается. Они объясняли это возросшим посещением подземелья туристами и предрекали скорую гибель уникальной колонии. Фауна летучих мышей Туркмении (да и всей нашей Средней Азии) лишалась в этом случае длиннокрылое, известных тут лишь в Бахарденской пещере.

Подсчет живущих в ней летучих мышей возможен лишь на вечернем вылете. Наши предшественники установили, что животные покидают подземелье в основном через одно, сравнительно узкое отверстие. Зная продолжительность вылета и среднее количество зверьков, вылетающих в разные его фазы за единицу времени, можно установить их примерное количество. Удобнее проводить такие учеты вдвоем: один наблюдатель считает, другой записывает время и диктуемые ему цифры.

Я ожидал увидеть мощный поток вылетающих из пещеры длиннокрылое, но был разочарован—в первый вечер вылет проходил вяло, много зверьков оставалось в пещере, и мы насчитали не более 4 тысяч покинувших пещеру летучих мышей. Зато во второй вечер их вылетело такое количество, что я не справился с подсчетом: когда за 10 секунд мимо пролетало 50 и более зверьков, точно сосчитать их было невозможно. Столь же мощный вылет наблюдался весной 1970 г., однако весной 1971 года мы опять столкнулись с очень низкой численностью вылетевших летучих мышей.

Разнобой в полученных данных мешал оценить истинные размеры Бахарденской колонии. Ориентируясь на результаты наших подсчетов и наблюдений коллег в ночи с интенсивным вылетом животных, мы определили их количество примерно в 15 тысяч особей. Если предыдущие учеты были верными, то количество летучих мышей, обитавших в Бахарденской пещере, действительно сильно сократилось.

По моему мнению, падение численности рукокрылых было связано не с робкими попытками сделать Бахарденскую пещеру объектом массового туризма, а с их коммерческими отловами. На этих полезных зверьках, официально охраняемых законом, зарабатывались в те годы крупные деньги: их сдавали на фабрику «Медучпособие» (Москва) для изготовления

учебных пособий — скелетов. Как выяснилось, за десятилетие (1960-70 годы) фабрика приняла от заготовителей порядка 50 тысяч летучих мышей. Специализировался на этом промысле московский заготовитель Л. Ф. Путин. Он был известен тем, что добывал длиннокрылое в Крыму с таким усердием, что с территории полуострова этот вид исчез. Заготовки летучих мышей были перенесены в Туркмению, где он отлавливал их сетями на вылете из Бахарденской пещеры. Один раз мы столкнулись здесь с этим Путиным, но пока соображали, что предпринять, он сумел удрать. Не могу простить себе, что упустил и не отвадил тогда от Бахарденской колонии этого проходимца. Как говорили, Путин был даже знаком с зоологической литературой, что не мешало ему заниматься своим доходным занятием весной, когда самки летучих мышей были беременны.

Число вылетающих из Бахарденской пещеры рукокрылых иногда резко менялось в пределах даже небольшого отрезка времени, что явно не зависело от постороннего вмешательства. Причины этого явления так и остались для нас загадкой. Возникло предположение, что состав бахарденской колонии непостоянен, и часть летучих мышей может временно перемещаться в какие-то иные, пока неизвестные убежища по соседству.

После долгих поисков нам удалось найти в западном Копетдаге еще одно скопление этого вида. Оно размещалась в безымянной пещере под вершиной горы Душах. Много часов мы лезли вверх по ее крутому склону и поднялись до высоты около двух тысяч метров, где в узких лощинах, заросших арчой, еще белели пятна не растаявшего на майском солнце снега. Много сотен длиннокрылое скрывалось высоко под сводом одного из подземных залов. Температура воздуха в пещере была очень низкая, всего 8-9°, животные были вялые и холодные на ощупь.

Эта находка порождала новые вопросы. Нормальное развитие эмбрионов у летучих мышей при такой низкой температуре невозможно. Почему теплолюбивые зверьки, почти половину которых составляли беременные самки, выбрали столь холодное убежище, скорее подходившее для зимней спячки? Горы помета свидетельствовали о привязанности летучих мышей к этому подземелью, однако более вероятно, что они использовали его преимущественно в другие сезоны. Мы подозревали, что обнаруженное скопление длиннокрылое было «филиалом» Бахарденской колонии. За это говорили близость мест их обитания и очень низкая численность животных на вылете из Бахарденской пещеры в те дни, когда новая колония была нами обнаружена.

Очень интересной оказалась третья колония длиннокрылое, найденная нами в Копетдаге примерно за 300 км к юго-востоку от Бахардена. Пещера Келат, в которой она помещалась, находится на самой границе с Ираном. Чтобы попасть за линию проволочных заграждений, отделявших пограничную полосу, требовалось разрешение из Москвы. У меня его не было, но начальник местного погранотряда внял моим слезным уговорам. Правда, мне запретили долго задерживаться в пещере и придали, на всякий случай, вооруженного сопровождающего. Солдат и привел меня к подземелью.

Пещера Келат представляет собой небольшой сводчатый зал высотой всего 2.5-3 м. Через нес протекает тоненький ручеек (редкость в этих безводных местах), на полу стояли лужи, мои кеды вязли в грязи из размокшего помета рукокрылых. В подземелье было не только влажно, но и очень тепло (28°). Свод пещеры покрывал живой ковер из летучих мышей, плотно прижимавшихся друг к другу как семечки в подсолнухе. Среди мелких длиннокрылое выделялись крупные остроухие ночницы, недовольно открывавшие зубастые пасти навстречу лучу света.

Колония имела форму неправильного овала длиной около 2.5 м. Я условно разбил его на 10 равных частей и посчитал количество зверьков в двух из них. Получилось, что колония состояла не менее чем из трех тысяч особей обоих видов, сидевших вперемежку и примерно в равном числе. По составу животных это была типичная выводковая колония. Остроухие ночницы были представлены только беременными самками; среди длиннокрылое беременных самок было в 4 раза больше, чем самцов. Через несколько недель, после рождения молодых, численность животных должна была увеличиться не меньше, чем в полтора раза (самки обоих видов рожают по одному детенышу).

Наше появление не вызвало в колонии особого беспокойства, иначе оставаться в небольшом подземелье, заполненном летающими зверьками, было бы невозможно. Я заметил, что остроухие ночницы скорее пробуждались из дремоты и их больше волновало присутствие людей, чем более вялых длиннокрылой. Ни раньше, ни позже я не встречал таких идеальных условий для наблюдений, как в пещере Келат. Летучие мыши сидели доступно близко, их было отлично видно, до некоторых почти дотягивалась рука. Я был готов оставаться тут еще много часов, но мой конвоир выражал нетерпение. Пока я фотографировал и считал зверьков, он терпел, хотя и не одобрял моего занятия. Когда я стал брать летучих мышей в руки и поднес одну ему показать, солдат-узбек бросил автомат и позорно бежал, зажимая ладонью рот от подступившей тошноты.

Я гордился тем, что первым из зоологов «открыл» Келатскую колонию рукокрылых. Ее находка подтверждала, что длиннокрылы достаточно широко распространены в Копетдаге, исчезновение им здесь не грозит. К сожалению, второй раз попасть в пещеру Келат мне не удалось, редкостные возможности наблюдать за жизнью интересной колонии остались не использованными.

Остроухие ночницы и длиннокрылы — самые «общественные» из наших рукокрылых. Оба вида—типичные обитатели пещер, и там, где они встречаются вместе, животные часто образуют смешанные колонии. Велики, впрочем, и различия между ними. Длиннокрылы способны собираться в более крупные скопления, чем остроухие ночницы, но разборчивее в выборе убежищ, их выводковые колонии нормально размещаются лишь в теплых и очень влажных пещерах. Сочетание таких условий встречается нечасто, поэтому распространению длиннокрылое свойственна большая спорадичность: редкие существующие колонии, обычно приуроченные к карстовым районам, подчас разделены значительными пространствами, необитаемыми этим видом. Остроухие ночницы менее требовательны к микроклимату убежища. Их выводковые колонии встречаются в пещерах в широком диапазоне температур (14- 30°), а высокая относительная влажность убежища не строго обязательна для этих животных: на чердаках они мирятся с сухим жаром от накаленной солнцем железной крыши. Эти особенности, в первую очередь способность обитать вне пещер в постройках человека, обеспечивает остроухим ночницам широкое и более равномерное заселение обширных и разнообразных по природным условиям пространств юга бывшего СССР — от Крыма до Алтая.

В одиночку, не ощущая вокруг себя соседей, зверьки высоко колониальных видов рукокрылых испытывают дискомфорт, инстинкт зовет их к объединению. В чем биологический смысл этого явления?

Самые крупные колонии известны у летучих мышей, обитающих в пещерах. Причины этого понятны: пещеры—достаточно емкие убежища, а удобные для рукокрылых подземелья встречаются в природе редко, имеющиеся должны быть использованы возможно большим числом особей. Рекордной численностью прославлены колонии мексиканских складчатогубов в пещерах юга США. Иные из них состоят из многих миллионов зверьков, суммарный вес которых составляет несколько тонн. Заходить в подземные жилища таких громадных колоний можно лишь в специальной маске, так насыщен их воздух аммиаком. Вылет миллионов животных на кормежку начинается засветло и напоминает издали клубы дыма, вырывающиеся из кратера вулкана.

Стремление объединяться в большие колонии связано с несовершенством терморегуляции летучих мышей, а так же с их потребностью в высокой относительной влажности дневного убежища. Большая масса кучно сидящих зверьков создает особый микроклимат, внутри таких скоплений температура и влажность значительно выше, чем снаружи. С помощью скупивания на ограниченном пространстве животные компенсируют не всегда оптимальные условия своих убежищ. Используя этот эффект, остроухие ночницы могут выводить потомство в холодных пещерах и на сухих чердаках, что было бы невозможно без свойственной им высокой колониальности.

Другие выгоды от жизни крупными скоплениями менее очевидны. В отличие от большинства общественных млекопитающих, взаимная сигнализация, в том числе оповещение об опасности, в жизни пещерных рукокрылых не играют заметной роли — даже крики пойманной особи не вызывают особой паники среди остальных членов крупной колонии. Нахожу единственное объяснение этому: в большинстве пещер летучие мыши держатся на недоступной для хищников высоте, и у естественного отбора не возникало надобности вырабатывать сигнал тревоги и реакцию на него. Природа не сумела предвидеть, что крупные скопления рукокрылых привлекут внимание «цивилизованного» человека, который из хулиганства или в коммерческих целях способен их разогнать или уничтожить.

Хищники взимают дань со скоплений рукокрылых обычно при их вылете или при возвращении в убежища. Собранные нами вблизи Бахарденской пещеры погадки степной пустельги и сов состояли, в основном, из останков летучих мышей. Любопытно, что от пернатых хищников больше страдали не доминирующие по численности длиннокрылы, а неторопливо летающие остроухие ночницы. При огромных колониях мексиканских складчатогубов на юге США кормится особенно много разнообразных нахлебников — гигантские жабы, змеи, дневные и ночные хищные птицы, вороны, хорьки, кошки, скунсы. Заходить внутрь пещеры они избегают, так как воздух, отравленный испарениями от колонии рукокрылых, не пригоден для существования других животных.

Такие действия, как коллективная защита или нападение, летучим мышам не свойственны, не описано и совместное выкармливание самками детенышей. Однако считать гигантские колонии рукокрылых лишь механическим соединением множества независимо существующих особей, тоже трудно. Их коллективная жизнь должна регулироваться какими-то общими правилами поведения, пока нам мало известными. Так, без следования определенному порядку, вечерний вылет тысяч зверьков на кормежку приводил бы к страшной сутолоке и давке у выхода из подземелья, однако этого не происходит: летучие мыши покидают пещеру в известной им строгой последовательности. Согласованные действия членов колонии требуются и при распределении охотничьих участков.

Как крупные колонии летучих мышей обеспечивают себя пропитанием, тоже не до конца ясно. Чем больше животных сконцентрировано в одном месте, тем на большей территории они вынуждены рассеиваться в поисках корма, тем дальше они каждую ночь удаляются от пещеры. Принято думать, что селиться крупными колониями могут только рукокрылые, способные к скоростному и продолжительному полету. Действительно, мексиканские складчатогубы и наши длиннокрылы обладают такими способностями. Однако полет остроухих ночниц быстротой не отличается. Возможно, это компенсируется иной стратегией их охоты. Остроухие ночницы ловят сравнительно крупную добычу в граве или над самой землей, а длиннокрылы и складчатогубы—воздушные охотники, использующие, в основном, «планктон» из рассеянных в воздухе мелких насекомых. Впрочем, громадные колонии, известные у двух последних видов, остроухим ночницам не свойственны, максимальная численность их скоплений не превышает 5-6 тысяч особей.

Находка крупной колонии летучих мышей всегда волнующее событие для любителя природы. Не пропусти такого случая, читатель! Жизнь сообщества крылатых зверьков полна неразгаданных еще тайн, которыми стоит заняться любознательному натуралисту.



Остроухие ночницы в «Английской шахте» в Каратау



Вылет летучих мышей из Бахарденской пещеры



Зимующие в пещере большие подковоносы

ПОДКОВОНОСЫ ПУСТЫНИ КАРАКУМ

Вере Петровне Сосновцевой (Дмитриевой) с любовью и благодарностью.

Внешний облик подковоносов сразу показывает, что обыкновенные летучие мыши — лишь отдаленные их родственники. Подковоносы получили свое название за голые кожистые выросты на конце морды. Причудливая форма этих «украшений» заставляет вспомнить вампиров, однако к опасным существам подковоносы не относятся — как и все наши рукокрылые, они питаются насекомыми. В отличие от обыкновенных летучих мышей, хвост у подковоносов почти не развит, зато задние конечности длинные и сильные. Подвесившийся к потолку и окутавший тело крыльями зверек напоминает миниатюрную грушу на длинном черешке.

Подковоносы — типичные обитатели подземных убежищ. В отличие от большинства живущих в пещерах сородичей, они избегают собираться в тесные скопления из плотно прижавшихся

друг к другу зверьков, и скучиваются лишь при опасности. Мне кажется, что подковоносы более чутки и осторожны, чем остальные рукокрылые: стоит войти в обитаемое ими подземелье, как слышишь впереди шум крыльев улетающих зверьков. Голоса их мелодичны и мало похожи на стрекотание обыкновенных летучих мышей.

Избегать рук человека подковоносам помогает удивительная маневренность и ловкость полета. Я наблюдал раз в пещере, как бухарский подковонос преодолевал длинный и тесный вертикальный лаз сложной формы. Кружась, как осенний лист, зверек падал вниз то боком, то головой вперед, и сумел миновать все ожидавшие его на пути препятствия.

С подковоносами я сталкивался преимущественно в Туркмении. Самый обычный из них вид, большой подковонос, довольно часто встречается в горах и предгорьях Копетдага, где заселяет многочисленные пещеры и гроты. Могут ли эти типичные пещерники жить на необозримых туркменских равнинах, занятых пустыней Каракум, оставалось тогда неизвестным. Подковоносы нежные животные: будучи взяты из пещер, они быстро гибнут от обезвоживания — у зверьков пересыхали летательные перепонки. Было ясно, что без надежных убежищ, способных защитить их от сухого и жаркого климата, а также, возможно, без регулярных водоемов, существовать в пустыне подковоносы не могут. Находят ли они в Каракумах подходящие для себя условия, нам предстояло выяснить.

В предгорной равнине Копетдага я искал подковоносов в кяризах — древних подземных арыках, отводящих грунтовую воду из предгорий для орошения равнинных земель. Сейчас в Туркмении кяризы исчезли, но в годы моей работы кое-где еще сохранялись. Подземные галереи, по дну которых текла вода, тянулись на многие километры и были почти всюду проходимы — высота их менялась от полутора до двух метров. Через каждые 20-30 шагов вверх, к поверхности земли, поднимались вертикальные узкие колодцы, через которые вынимался при строительстве кяризов грунт, а затем производился их осмотр и ремонт. Высота этих колодцев составляла четыре-шесть метров, через них мы и проникали в подземелья.

Подковоносы в кяризах действительно водились, изредка попадались даже крупные колонии самок с детенышами, но чаще встречались одиночные самцы. Впечатления от экскурсий по кяризам остались яркие. В подземной галерее темно, наружный свет узким лучом проникает сюда только через редкие отверстия колодцев. На поверхности земли палящий зной, а в кяризе скоро начинаешь мерзнуть. С плеском бредешь по неглубокой воде, в низких местах приходится вставать на четвереньки. С опаской посматриваешь то на неукрепленный свод подземелья, то на откосы местами скопившейся у стен земли. На этих сухих островках спасались многочисленные змеи, попавшие в кяризы. Обычно это были полозы и змеи-стрелки, но очень вероятно была встреча с гюрзой или коброй. Успокаивало лишь то, что в прохладе кяриза пресмыкающиеся становились вялыми.

Сложнее было получить материал из глубины великой пустыни. В поисках летучих мышей я обследовал лессовые пещеры, промытые в береговых склонах Узбоя, сухого русла древней Амударьи. Тут мне не сопутствовала удача: я находил лишь кучи помета, выдававшие места обитания подковоносов в другие сезоны, и подобрал несколько мумий погибших зверьков. Единственного живого подковоноса, найденного в обрывах Капланкыра, я упустил. Он прятался в небольшой пещерке, перегородить сетью выход из нее не удалось и пришлось воспользоваться ружьем. Боясь повредить зверька, я метил чуть в сторону от него, и крохотный заряд мелкой дроби, приготовленный для такого случая, обнес цель. Необычно светлый по окраске подковонос улетел, оставив в моей душе горькую обиду.

Более удачлива оказалась Вера Сосновцева, работавшая зоологом в Ташаузском противочумном отделении. Со студенческой скамьи я заразил ее любовью к рукокрылым, и Вера продолжала интересоваться ими сверх своих служебных обязанностей. Возможности для этого у нее были: отряды противочумников по много месяцев работали в поле и были хорошо обеспечены транспортом.

Местом наблюдений Веры были Заунгузские Каракумы. В Сарыкамышской впадине она обнаружила гипсовую пещеру с горько-соленым водоемом в глубине, в которой регулярно ловились подковоносы. Чем подземелье привлекало их, выяснить не удалось, зверьки лишь

залетали в него, но не задерживались на длительное время. Небольшая колония подковоносов была обнаружена Верой в сухой сардобе (выкопанная в земле и облицованная изнутри емкость для хранения воды, закрытая сверху крышей). Другое место ее наблюдений располагалось на 150 км южнее, во впадине Акчакая. Здесь в сардобах и колодцах с горько-соленой водой было обнаружено еще несколько групп зверьков, а одиночные подковоносы иногда залетали по ночам в палатку.

Очень важная находка была сделана в урочище Полванкыр (примерно 230 км к северо-востоку от Небит-Дага), где Виталий Ефимов, зоолог Красноводского противочумного отделения, обнаружил две пещеры, обитаемые летучими мышами. В конце октября 1967 г. он пригласил меня их осмотреть.

Урочище Полванкыр оказалось плоской равниной, лишь вдали светился на осеннем солнце невысокий, странной формы останец. Я искал глазами складки местности, в склонах которых привык находить пещеры, но их не было видно. Но вот машина затормозила у края глубокой воронки, на ее дне темнел вход в подземелье. На карачках я протиснулся в него, преодолел небольшой тамбур и очутился в просторном длинном зале, потолки и стены которого были увешаны зимующими подковоносами. Зверьки мирно спали в классической для них позе, обернув переднюю сторону тела крыльями. Я насчитал здесь 250 особей; по наблюдениям Виталия в пещере зимовало в иные годы до четырехсот животных.

Возможно, что подковоносы стягивались сюда на зимовку с обширной прилежащей территории. Не исключаю, однако, что их главной резиденцией весной и летом являлась вторая пещера, расположенная рядом с первой. При осеннем осмотре зимующие зверьки в ней отсутствовали, но толстый слой помета указывал, что в теплое время года она активно используется подковоносами. В обоих подземельях и в радиусе 30 километров от них водоемы и открытые колодцы отсутствовали.

Судя по числу встреч, наилучшие в Каракумах условия подковоносы находят в северных, прилегающих к Устюрту районах, где местами хорошо выражен рельеф в виде впадин, небольших возвышенностей и обрывов (чинков), а кое-где отмечаются карстовые явления. Необходимые влажность и прохладу животные находят как в естественных убежищах, так и в сооружениях человека: строительство колодцев и разного рода хранилищ для воды несомненно способствовало заселению ими пустынь. Нуждаются ли каракумские подковоносы в регулярном водоеме, или они способны довольствоваться той влагой, которую получают с пищей, так и осталось не выясненным.

В других условиях занятые выводом потомства самки и самцы подковоносов держатся обычно раздельно, часто многочисленными однополыми скоплениями. Все найденные в Каракумах группы зверьков в весенне-летний сезон включали разных по полу животных и не превышали 10 особей. Эта особенность, несомненно, связана с дефицитом в пустыне подходящих мест для обитания и низкой численностью животных.

В результате наших с Верой стараний, из разных точек Каракумов по подковоносам был собран хороший коллекционный материал. На его основании мне предстояло уточнить видовую принадлежность населяющих пустыню животных. Все они, без сомнения, относились к группе больших подковоносов, включавшей два вида— больших и бухарских подковоносов. Эти близкие виды было принято отличать только по небольшой, но устойчивой разнице в величине и деталях окраски: бухарские подковоносы мельче и светлее, чем большие.

По местам сбора я разделил коллекционный материал на 4 серии из двух-трех десятков особей в каждой, которые стал тщательно измерять и описывать. Подковоносы из Копетдага и предгорной равнины оказались самыми крупными и темноокрашенными, я без колебаний отнес их к виду больших подковоносов. Средние размеры зверьков, собранных на зимовке в урочище Полванкыр, были достоверно мельче, а их окраска светлее, чем у животных из Копетдага. Еще мельче и светлее оказались подковоносы из Сарыкамышской впадины, а самые мелкие зверьки обитали во впадине Акчакая. По размерам и окраске последние не отличались от типичных бухарских подковоносов.

Популяции из Каракумов, промежуточные по величине животных, заполняли «разрыв» в размерах, известный для больших и бухарских подковоносов. Налицо был постепенный переход признаков одного вида в признаки другого. По существующим в зоологии правилам можно было считать, что бухарские подковоносы в действительности не самостоятельный вид, а лишь мелкие представители изменчивого и широко распространенного вида больших подковоносов.

«Закрывать» бухарских подковоносов как вид я не считал себя вправе. В других частях Средней Азии большие и бухарские подковоносы по размерам неплохо различаются. Главное же, были известны случаи, когда оба вида встречались вместе или рядом, что является хорошим показателем их самостоятельности. Основное свойство вида—его генетическая изоляция: нескрещиваемость с близкими видами, либо бесплодие полученных гибридов. Не будь большие и бухарские подковоносы самостоятельными видами, при совместном обитании они бы неизбежно смешались, растворились друг в друге. Кроме того, мне приходилось наблюдать бухарских подковоносов в природе, и я чувствовал, что они другие, чем большие подковоносы, хотя четко сформулировать отличия между ними не мог.

Так к какому же из двух видов относятся странные подковоносы из Каракумов? Чтобы положить конец сомнениям, я решил заново исследовать диагностические (используемые для определения) признаки больших и бухарских подковоносов и лично удостовериться, чем эти виды отличаются друг от друга. Собранных в пустыне животных временно пришлось отложить, проводить задуманную работу следовало на точно идентифицированном коллекционном материале. Такой материал в наших коллекциях нашелся: я использовал для исследования серию бухарских подковоносов из места, где они были впервые описаны (окрестности Термеза), и серию больших подковоносов с гор Средней Азии, определение которых не вызывало сомнений. Моей главной задачей был поиск различий между ними, не связанных с абсолютными размерами животных, с их помощью я надеялся разобраться в непонятном материале из Каракумов.

У работающего с коллекционным материалом исследователя возможности ограничены. Когда сравниваешь живых зверьков, можно подметить различия между ними в характере движений, в поведении, голосе. Все это систематик должен помнить и учитывать, но на столе перед ним только черепа, сухие деформированные шкурки или мокрые, извлеченные из спирта тушки зверьков—других способов длительного хранения млекопитающих в музеях не существует. На коллекционных экземплярах изучаются особенности морфологии (строение, окраска, размеры тела) животных, на основании которых их отличают друг от друга и устанавливают родственные отношения между ними.

Я сознавал, что до меня те же коллекции внимательно разглядывали мои предшественники, в том числе именитые, их стараниями все удобные, традиционно принятые в систематике признаки давно уже оценены и использованы. Это предполагало, что добиться искомого будет нелегко.

Начал я с самого простого: вооружился штангенциркулем и занялся измерениями коллекционных экземпляров обоих видов. Объем сравниваемого материала был у меня больше, чем у предыдущих исследователей, с его помощью я рассчитывал получить более точные количественные характеристики. Я повторял уже известные измерения, вводил новые, высчитывал индексы (отношения) между разными частями черепа и тела зверьков. В то время у нас еще не было электронных калькуляторов, все расчеты я проводил с помощью механического арифмометра «Феликс», что занимало массу времени. Работа оказалась столь же нудной, как и бесполезной: таблицы измерений росли, но ничего существенного не давали. Успех могли принести только новые, не использовавшиеся ранее признаки, но где их взять? Когда не знаешь, на что следует обратить внимание, такие признаки трудно увидеть. Наугад я тщательно сравнивал носы, уши, лапы, хвосты, черепа и зубы зверьков, но никаких различий между ними не видел. Большие и бухарские подковоносы были сделаны будто с помощью одной матрицы, их отличала лишь небольшая разница в абсолютных размерах, подмеченная задолго до меня.

Первый успех пришел неожиданно. Арматурой для летательных перепонок летучих мышей служат соединительнотканые жилки, хорошо заметные на просвете крыла. Их густая сеть образует сложные узоры, но из-за их крайней изменчивости они, как диагностический признак, в систематике не использовались. Я пытался разобраться в переплетениях этих жилок, и тут заметил, что у больших подковоносов они пронизывают крыло гуще, чем у бухарских. Немало времени занял поиск удобного способа подсчета густоты жилок, но в результате я нашел устойчивый признак, позволяющий различать эти виды. Работа перестала казаться скучной, в ней появился азарт. Вторую удачу принесло изучение половой косточки самцов подковоносов. Из статьи зарубежного коллеги я узнал, что это рудиментарное образование может различаться по форме и величине даже у близких видов рукокрылых. Крохотная косточка скрыта внутри полового члена. Для ее исследования отделенный от тушки пенис помещают в раствор слабой щелочи, растворяющей мягкие ткани, и окрашивают специальным красителем, после чего косточку рассматривают под небольшим увеличением микроскопа. Это долгая процедура себя оправдала: по комбинации признаков половая косточка у больших и бухарских подковоносов достаточно хорошо различалась. Любопытно, что ее размеры у мелких бухарских подковоносов оказались крупнее, чем у больших.

Теперь я убедился, что большие и бухарские подковоносы действительно разные самостоятельные виды, а найденные мною новые диагностические признаки позволяют надежно их различать. Вооруженный этими сведениями, я приступил к анализу каракумских сборов. Оказалось, что в Каракумах обитают и большие, и бухарские подковоносы. К первому виду относились все зверьки с зимовки в урочище Полванкыр и, за единственным исключением, из Сарыкамышской впадины. К бухарским подковоносам относился единственный зверек из Сарыкамышской впадины и все подковоносы, добытые во впадине Акча-кая. Замечательным явлением должно считаться изменение размеров и окраски животных, обнаруженное в Каракумах. Каракумские большие подковоносы оказались самыми мелкими и светлоокрашенными в пределах всего обширного ареала вида. Не было сомнений, что причина этого — обитание в сухом и жарком климате пустыни, что не характерно для больших подковоносов. Можно было предполагать, что различия животных из Сарыкамышской впадины и урочища Полванкыр говорят о одновременности их появления в Каракумах: особенно мелкие и светлые зверьки из Сарыкамышской впадины вероятно существовали в условиях пустыни более длительное время.

Характер изменчивости каракумских больших подковоносов проливал свет и на происхождение бухарских подковоносов: мелкие размеры и светлая окраска последних хорошо объяснялись воздействием тех же условий существования — обитанием в опустыненных (аридных) районах. Бухарские подковоносы встречаются только в Средней Азии, этот вид явно ведет начало от предковых форм больших подковоносов, от которых отделился сравнительно недавно, в связи с переходом к жизни в засушливом климате равнинной части региона. Я прогнозировал, что та же судьба ожидает в дальнейшем и популяции мелких больших подковоносов из пустыни Каракум.

Географическая изменчивость — постепенное изменение морфологических особенностей животных в пределах ареала вида — достаточно банальное явление. Однако масштабы ее проявления у больших подковоносов из пустыни Каракум были куда значительнее, чем обычно: размеры зверьков заметно уменьшались, а окраска светлела на протяжении всего нескольких сот километров. Среди мелких больших подковоносов из Сарыкамышской впадины попала единственная крупная особь, (типа тех, что встречаются в Коиетдаге) вероятно заблудившаяся во время сезонных кочевок и случайно попавшая сюда. Она так выделялась среди остальных животных, что смотрелась как представитель другого вида. Очень вероятно, что мелкие каракумские подковоносы отличаются и особенностями образа жизни. У нескольких особей из урочища Полванкыр, привезенных живыми в ленинградскую лабораторию, частота эхолокационных сигналов оказалась несколько выше, чем у типичных больших подковоносов из Копетдага. Это могло означать, что в пустыне зверьки охотятся за более мелкими насекомыми, чем их крупные сородичи.

Интуиция подсказывала, что я имею дело не с обычным проявлением географической изменчивости, что разных по величине зверьков из Сарыкамышской впадины и урочища Полванкыр следует выделить в качестве особых подвидов, чему я находил немало подтверждений. Не хватало только сведений о наличии границ в распространении этих животных: с обширных территорий, разделявших места их обитания, о подковоносах ничего не было известно. Снова ехать в Каракумы и пытаться ликвидировать эти «белые пятна» я не имел возможности. Словом, уточнить положенис каракумских популяций больших подковоносов мне не удалось. Подходов к решению этою вопроса в то время я не видел.

Изучение подковоносов Туркмении было закончено мною почти 40 лет назад. Когда мысленно я возвращаюсь к этой работе, меня огорчает ее незавершенность. Теперь положение каракумских популяций больших подковоносов видится мне иначе, чем раньше. Тогда существование в пределах ареала морфологически отличных групп животных считалось типичным проявлением внутривидовой изменчивости. Сейчас мы все чаще убеждаемся, что такие территориальные группы нередко оказываются близкими, но самостоятельными видами. Популяции мелких подковоносов из Каракумов хорошие кандидаты для такой роли. Очень вероятно, что в условиях пустыни животные распространены в виде отдельных, изолированных друг от друга очагов, чему способствует негостеприимная для подковоносов среда обитания, а изоляция приводит к их генетическому обособлению. Можно предположить, что в ходе освоения пустыни каракумские подковоносы потеряли связь со своими более крупными горными сородичами, но не успели обрести иных видимых отличий, кроме мелких размеров и более светлой окраски. Современный молекулярный анализ и статистические компьютерные программы позволяют выявлять на коллекционном материале такие генетически отличные формы и оценить степень их обособленности. Каракумские подковоносы нуждаются в дальнейшем изучении с помощью современных методов систематики.

Все собранные в Каракумах коллекции хранятся в Зоологическом институте в Петербурге и ждут нового исследователя. Как мне кажется, у него хорошие шансы описать по ним один или два новых вида подковоносов, что всегда считалось у зоологов почетным достижением.

Читатель, возможно, в недоумении: стоит ли изучение каракумских подковоносов тех усилий, которые для этого требуются? Для зоологов такого вопроса не существует. Наша обязанность знать все о многообразии животных, которые нас окружают, обитают ли они в пустынях, пучинах океана или на заоблачных высотах. Методы зоологических исследований совершенствуются, с их помощью мы узнаем, что мир животных организован сложнее, чем еще недавно казалось, и это стимулирует новый виток его изучения. Глубина познания живой природы неисчерпаема, так что зоологам не грозит безработица.

Героем книг о живой природе нередко выступает полевой зоолог, дело которого — поиски и отлов животных, часто для пополнения научных коллекций. Как используются эти коллекции, остается всегда в тени. Мне хотелось показать, что работа с ними — не менее важное и увлекательное занятие для пытливого натуралиста, чем полевые исследования.

В ПОДЗЕМЕЛЬЯХ ОКРЕСТНОСТЕЙ ПЕТЕРБУРГА. РУКОТВОРНЫЕ ПЕЩЕРЫ-ШТОЛЬНИ

В окрестностях Ленинграда-Петербурга настоящих пещер нет, ими называют здесь старые штольни, проделанных в берегах рек для добычи белого кварцевого песка. Большинство этих выработок начато в конце позапрошлого века и уже многие десятилетия они стоят заброшенными. Песок вручную добывали мужики из окрестных деревень для нужд стекольного производства. Работали они по зимам и, видимо, без маркшейдерского плана и соблюдения техники безопасности — следов крепления потолков нигде не заметно. Наиболее крупные из этих выработок представляют собой сложные лабиринты ходов, которые тянутся под землей на многие сотни метров. Высота их меняется от одного до двух с половиной метров,

местами встречаются более высокие залы, своды которых частично обвалились и обрели форму купола над конусом рухнувшей сверху породы. Многие части подземелий сильно разрушены обвалами, другие постоянно залиты водой, весной площадь затопления резко увеличивается.

Часть из существовавших в прошлом подземных выработок уже разрушена грунтовыми и тальными водами, о них напоминают сейчас лишь заросшие бурьяном провальные воронки. Практикуемый ныне карьерный способ добычи песка не оставляет после себя подземных полостей. Сохранившиеся штольни являются последними в наших краях рукотворными пещерами.

Наиболее интересные из них Саблинские, Корповское и Староладожские подземелья. В их глубине сохраняется зимой умеренно низкая положительная температура порядка 3-5° и высокая относительная влажность. Это привлекает сюда летучих мышей, которые во время зимней спячки боятся замерзания и высыхания. Меня привел в пещеры интерес к этим зверькам и задержал в них более чем на 10 лет.

НАЧАЛО

Саблинские пещеры-штольни расположены всего в сорока километрах от города. Пятьдесят лет назад, когда я впервые туда попал, от железнодорожной станции Саблино до пещер приходилось шагать четыре скучных километра через поселок Ульяновку. На его окраине, в обрывистом берегу реки Тосно, чернеют входы в подземелья. Нарастающие в мороз сосульки украшают их нарядными ледяными занавесями или делают похожими на клыкастые пасти великанов.

По непроверенной легенде, рядом с пещерами находилась когда-то «Пустынька», имение Алексея Константиновича Толстого. И действительно, на берегу Тосно сохранялись жалкие остатки парка. Если легенда верна, поэт провидчески точно угадал судьбу любимого им уголка: «И будет в этой роще свиной пастись стадо». В мое время там ютился колхозный свиновод, отменно грязный и вонючий.

Всего здесь известно пять отдельных пещер-штолен, из них три значительной протяженности. Там я и увидел впервые зимующих летучих мышей. Спящие зверьки сразу покорили меня. Они неподвижно висели на стенах головой вниз, иногда покрытые капельками росы, сверкавшими в луче света. Стоило взять холодного зверька в руки, как он начинал подавать признаки жизни: открывал крохотную пасть, издавал недовольные скрипучие звуки, расправлял крылья, выдавливал из себя капельку мочи, а потом начинал дрожать всем телом — согреваться. Через полчаса-час летучая мышь становилась теплой на ощупь и при возможности улетела.

Не могу объяснить, чем так понравились мне летучие мыши, но появилось желание узнать о них как можно больше. Я учился в то время на четвертом курсе биофака Ленинградского Университета.

Наблюдения за рукокрылыми я начал со своей однокурсницей Ириной Прокофьевой. Мы приезжали в Саблинские пещеры почти каждое воскресенье, и сперва робко, а потом все смелее проникали в глубину обширных подземелий. Поначалу мы боялись заблудиться и тянули от входов «нити Ариадны», но они путались, рвались и мешали движению. Удобнее было кидать под ноги приметные бумажки с номерами или делать пометки на стенах, помогавшие возвращаться к выходу из подземелья. Скоро это стало лишним, ориентироваться в хитросплетениях ходов оказалось не так сложно.

Клаустрофобией я не страдал, но нервы под землей были всегда чуть напряжены. Давила непривычная обстановка: безмерный вес толщи грунта над головой, полный мрак и тишина. Падение капель с потолка казалось громким звуком, любой посторонний шум пугал или настораживал. Помню, как разнесся вдруг по пещере глухой, нарастающий рокот, он стремительно налетел и смолк в отдалении. Пока я сообразил, что это прошла над пещерой автомашина, на лбу выступил пот, а сердце долго колотилось от мощного выброса адреналина. Пребывание под землей стало вскоре привычным и даже небесприятным, однако настоящим спелеофилом я так и не сделался. Всегда радостным моментом оставался для меня выход на

поверхность, в полный света, звуков и свежего ветра божий мир, вдвойне прекрасный после неподвижной сырости и тьмы подземелья.

Походы в пещеры губительно воздействовали на одежду, имевшую в то нищее время большую ценность. От песка оставались несмываемые рыжие пятна, в особенности на коленях, седалище и локтях. Пришлось заводить комбинезон, голову покрывать беретом, ноги обувать в резиновые сапоги. Это спасало лишь отчасти: песок обязательно попадал в волосы, за шиворот и за голенища, грязь на обуви после выхода из пещеры замерзала и всюду, где начинала таять, оставляла красно-бурые следы. Как проходило домашнее отмывание после визитов в подземелья, я не помню. Вероятно, это было нелегким делом: мы, как и большинство ленинградцев того времени, жили без ванны, без горячей воды и без газа.

Исследованию пещер мешало плохое освещение. Достать батарейки к электрическим фонарикам в первые годы нашей работы было трудно. Ходили мы больше со свечами, как за сто лет до нас Том Соьер и Бэки Тэтчер. Данью современности был тусклый керосиновый фонарь «летучая мышь»; раз в поезде этот фонарь опрокинулся на бок и керосин с багажной полки вылился мне, сонному, за шиворот. Использовал я также карбидные велосипедные фонари немецкого производства. Они горели очень ярко, но требовали частой перезарядки, душили ацетиленовой вонью и так накалялись, что я постоянно о них обжигался.

Всех найденных зверьков мы снимали со стен, определяли, кольцевали, взвешивали, а потом выпускали на волю. В первую зиму 1952-1953 гг. мы поместили их три сотни, что потребовало много времени и усилий. Работали мы во всех пещерах, но главным местом наблюдений стала самая большая из них, расположенная на левом берегу Тосно и носившая местное название «Копейкинская».

Интересовались мы и другими животными, которые встречались под землей. Изредка тут попадались травяные лягушки и жабы, тоже любители влажных и безморозных условий для зимовки. Песок на полу штолен испещряли следы рыжих полевок, желтогорлых мышей, серых крыс. А своды и стены у входов покрывали зимующие насекомые: комары, мухи, и бабочки — совки, пяденицы и нарядный павлиний глаз. В недалекой Корповской пещере, всегда в одном тупике, зимовали огромные черные слизни. Из более крупных животных меня напугала раз попавшая под ноги мертвая лиса.

Водились в Саблинских пещерах и другие обитатели, встречаться с которыми лично не пришлось. В глубине подземелья мой фонарь зажег раз два красных уголька — глаза крысы. Захотелось узнать, где живет и что делает она в пещере, и мы пошли следом за почти не боявшимся человека грызуном. Он привел нас в отгороженный тупик, где стояли койки с наваленным на них тряпьем, перевернутый вверх дном ящик-стол и множество пустых бутылок. Обьедки на столе указывали, что хозяева ушли совсем недавно. Кто скрывался в этом тайном убежище, я так и не узнал. Неприятное соседство было обнаружено, впрочем, уж после того, как основные наблюдения в пещерах были завершены.

ПЕРВЫЙ УСПЕХ

Самым многочисленным из зимующих в Саблинских пещерах видов рукокрылых были ушаны — очаровательные зверьки, напоминающие обликом крошечного сказочного барашка с огромными ушами-рогами. Были обычны здесь ночницы Брандта, в те годы именовавшиеся усатыми ночницами, реже встречались ночницы Наттерера и совсем редко — красивые северные кожанки. Эти четыре вида находили до нас в Саблинских пещерах многие натуралисты, в том числе именитые.

В скором времени нам стали попадаться странные зверьки, явно не похожие на остальных. Возникло подозрение, что они относятся к другим видам, до сих пор здесь не известным. Эту кощунственную мысль сперва мы от себя гнали, но начали внимательно определять странных животных. Для этого в пещеру возилась толстая, недавно тогда изданная книга А.П. Кузякина «Летучие мыши» — следы свечного парафина, закапавшего ее страницы, сохранились до сих пор. С помощью этого пособия мы установили, что необычные зверьки являются водяными и

прудовыми ночницами. В книге говорилось, что о зимовке этих видов сведений в СССР нет, и высказывалось предположение, что они, подобно птицам, улетают осенью на юг.

Приятно обнаружить новое там, где до тебя работали другие зоологи, мысленно ты как бы соревнуешься с ними. Впрочем, слово «приятно» не подходило к нашему состоянию. Находка в Саблин- но водяной и прудовой ночниц ошеломила нас и казалась великим открытием. Мы, студенты четвертого курса, узнали тайну зимовки этих видов! Ее не ведал даже такой авторитет, как профессор А. П. Кузякин, перед которым мы благоговели.

Потом я узнал, что водяные и прудовые ночницы являются обычными, зимующими в средней России видами. Но это стало известно позже, а тогда наши сведения о них оказались действительно первыми и единственными. Радостным был день, когда мы окончательно убедились в своей правоте. Мир казался прекрасным, а мы — его победителями, масштаб нашего вклада в науку представлялся чуть не планетарным. Всю неблизкую дорогу от пещер к железнодорожной станции я купался в восторге первооткрывательства. По молодости я не знал, что это высшая награда, которую получает за работу успешный исследователь. Признание, карьера — все это вторично по сравнению со счастьем открывания нового, пусть даже и очень скромного. А раз изведав это сладкое чувство, мечтаешь испытать его вновь и вновь.

Мне выпало познать его в самом начале самостоятельной работы. Я благодарен за это Саблинским пещерам. Тот далекий зимний вечер, когда я ликовал и чувствовал себя почти богом, навсегда остался в моей памяти.

ЗАГАДКА ЗИМНЕГО ПОЯВЛЕНИЯ И ИСЧЕЗНОВЕНИЯ ЖИВОТНЫХ

1

Уже в первую зиму нашей работы в Копейкинской пещере обнаружилось непонятное явление. В каждый приезд мы тщательно обходили подземелье и кольцевали всех попадавшихся нам летучих мышей. Через неделю мы находили примерно то же количество животных. Среди них небольшое число составляли окольцованные ранее особи, все же остальные оказывались «новыми», не встреченными в предыдущие посещения, причем их соотношение мало менялось в ходе зимы. Так продолжалось вплоть до начала весны, когда в пещере уже было окольцовано больше двух сотен зверьков. То же повторилось и в следующую зиму. Возникал естественный вопрос: куда исчезали окольцованные животные и откуда брались «новые»? Это оказалось для меня Главной Тайной в зимней жизни рукокрылых, для разгадывания которой потребовалось несколько лет. Этим вопросом я занимался уже не в студенческое время, а позднее, когда исследование зимовок летучих мышей стало темой моей аспирантской работы.

Я чувствовал себя на пороге сенсационного открытия. Было похоже, что часть окольцованных летучих мышей регулярно покидала подземелье, а на смену им со стороны прилетали другие животные. Это означало, что нежные зверьки способны летать в мороз над покрытой снегом землей и менять место зимовки в течение всего холодного времени года! Мне не терпелось поведать миру о своих наблюдениях, но сперва нужно было убедиться в верности сделанных выводов. Существовало другое, более прозаическое объяснение загадочному явлению. Совокупность всех ходов Копейкинской пещеры составляла несколько сотен метров, а стены и своды подземелья изобиловали трещинами и щелями, трудными для осмотра. Нельзя было ручаться, что обвалы не закрыли проход в какой-нибудь ее уголок, куда не было доступа человеку, но могли проникать летучие мыши. По этим причинам выявить и окольцевать всех рукокрылых с осени до весны мне не удавалось, в каждое посещение пещеры я находил лишь часть зимовавших животных. Загадочное появление и исчезновение зверьков могло быть связано с их перемещениями в пределах обширного зимнего убежища.

Какими бы ни были причины наблюдавшегося явления, оно было возможно лишь в том случае, если летучие мыши регулярно просыпаются из спячки. Как часто такие пробуждения случаются и с чем они связаны стало особой темой моих исследований.

Уже первое знакомство с зимующими летучими мышами показало, что их легко разбудить: для этого обычно достаточно легкого прикосновения, яркого света или громкого звука. Просыпаются ли спящие зверьки самостоятельно, не будучи обеспокоенными, предстояло выяснить. Для этого было необходимо оградить животных от возможного беспокойства со стороны посетителей пещеры. В поисках острых ощущений сюда часто навевались компании подростков да и взрослых людей. Такие экскурсии неизменно сопровождались криками и визгом, зажиганием под землей факелов и костров, иногда даже стрельбой.

В те годы в Копейкинскую пещеру вели два входа: один был мало заметен и неудобен для пользования, другой, удобный, располагался на видном месте. Этот заметный вход я старательно заложил глыбами песчаника, а потом декорировал свою работу песком так, будто вход обвалился без помощи человека.

После произведенных работ туристы перестали заходить в подземелье. У оставшегося входа я, по образцу пограничников, устроил контрольно-следовую полосу: при уходе из подземелья тщательно разравнивал песок веником, так что появление других людей было бы хорошо заметно по следам. Эта предосторожность оказалась лишней, попыток зайти в пещеру более не отмечалось.

Дополнительно я отгородил небольшую часть пещеры, попасть в которую можно было лишь через замаскированную тайную дверцу. Этот отгороженный участок был вдвойне гарантирован от вторжения посторонних лиц. За выпущенными сюда мечеными зверьками я имел возможность наблюдать в течение всей зимы, не теряя их из вида.

Самому превратиться в фантом и тем избежать возможного влияния на обитателей подземелья, я не мог. Оставалось соблюдать крайнюю осторожность, чтобы не потревожить спящих животных. Как кажется, мне это удавалось.

Показателем активности летучих мышей служили для меня их перемещения. Местоположение каждого найденного зверька наносилось на схематичный план пещеры. Одновременно место его сна осторожно обводилось чернилами с помощью тонкой кисточки, а рядом указывалась дата находки. Чтобы не разбудить при этом животное, я старался двигаться бесшумно, избегал светить, дышать и даже пристально смотреть в его сторону. Несмотря на это, изредка летучие мыши все-таки просыпались. Поэтому перед концом работы я обязательно совершал контрольный обход пещеры, стараясь не подходить близко к зверькам, и снимал с учета всех проснувшихся особей, если таковые бывали. Наблюдения проводились через каждые 7-8 суток, в отдельных случаях чаще. Все изменения в размещении животных, происходившие со времени предыдущих обходов, отмечались на плане пещеры, а потом суммировались.

Перемещением я считал любое изменение положения тела зверька относительно сделанной на стене метки. Думаю, что использованная методика несколько занижала реальную частоту пробуждений животных. Нельзя было исключать, что некоторые зверьки просыпались, но не перемещались, или после перемещения возвращались точно на то место, где спали ранее, или просыпались и перемещались несколько раз за период между наблюдениями. Применявшийся метод наблюдения не мог выявить все эти случаи, но я не думаю, что они имели массовый характер.

Для длительных наблюдений за отдельными особями им на спину дополнительно наклеивался бумажный номерок. Такие номерки хорошо сохранялись в течение зимы и позволяли узнавать зверьков издали, без риска их обеспокоить. Процедура наклейки номера будила животных, значительная их часть после этого исчезала или терялась в обширном подземелье, но при большом количестве меченых особей полезные наблюдения провести все-таки удалось. Были помечены бумажными номерками и все зверьки, содержащиеся в отгороженном участке пещеры и всегда бывшие на глазах.

Наблюдения показали, что пробуждения летучих мышей из спячки нужно считать нормальным для них явлением. Индивидуальные различия в продолжительности непрерывного сна оказались очень велики. Отдельные зверьки без признаков пробуждения наблюдались в течение нескольких месяцев, другие просыпались и перемещались почти каждую неделю,

возможно и чаще. Удалось достоверно показать, что у разных видов летучих мышей частота побуждений не одинакова. За неделю перемещалось в среднем 30% находившихся под наблюдением ушанов и только 20% ночниц; средняя продолжительность непрерывного сна у последних составляла примерно четыре недели, у ушанов — около трех недель.

Как оказалось, слишком частые пробуждения животных могли быть признаком их плохого состояния. Три ушана с бумажными номерками на спине постоянно перемещались с места на место близ выхода из подземелья, в самой холодной его части. Вскоре они были обнаружены мертвыми: зверьки продолжали держаться коготками за неровности свода, но уши и крылья их были безвольно распушены. Все погибшие ушаны имели признаки сильного истощения. Очень часто перемещались и погибшие по той же причине ушаны, содержащиеся в отгороженном участке подземелья. По сравнению с соседними помещениями, там стало незначительно (на один-полтора градуса) теплее, что, видимо, неблагоприятно сказалось на холодолюбивых зверьках. Несоответствие их физиологического состояния животного условиям зимовки явилось в этих случаях причиной слишком частых пробуждений и перемещений.

Уровень активности летучих мышей не оставался постоянным, за равные отрезки времени число переместившихся животных менялось иногда в несколько раз. Я стал подозревать, что на них влияют какие-то внешние погодные факторы, и установил в подземелье самописцы с недельным заводом, регистрировавшие состояние температуры и влажности. Эти показатели оставались в подземелье почти неизменными и не могли быть причиной наблюдавшегося явления. Тогда я воспользовался данными местной метеостанции. Кривая изменения активности летучих мышей лучше всего совпадала с колебаниями атмосферного давления: его падение увеличивало число побуждений, подъем давления их снижал. Влияние этого фактора на активность ушанов подтвердили и статистические расчеты, но на границе достоверности. Продолжить эти интересные исследования дальше мне, к сожалению, не пришлось.

Самое удивительное открытие состояло в том, что во время перерывов в спячке летучие мыши занимались... размножением. Спаривавшихся ночниц я впервые нашел по громкому стрекотанию, непохожему на обычные голоса зверьков. Кричавший самец сидел поверх самки, страстно кусал ее в шею и голову и взмахивал полураспушенными крыльями. Я успел его поймать, все доказательства спаривания были налицо. Интересно, что партнершей этого самца оказалась непроснувшаяся сонная самочка, которая была не в состоянии активно реагировать на его домогательства.

Раньше считалось, что спаривание у летучих мышей происходит осенью, до начала зимней спячки, и завершается весной, после ее окончания. Мои наблюдения показали, что в пещерах-штольнях Ленинградской области рукокрылым свойственно преимущественно зимнее спаривание.

У живущих на севере летучих мышей имеется интересная особенность размножения: после копуляции сперма всю зиму сохраняется в половых путях самки, а выход из яичника зрелого яйца (овуляция) и его оплодотворение происходят лишь весной. Это давало мне возможность узнать, просматривая под микроскопом содержимое влагилицы и матки, спаривалась ли животное или еще нет. Оказалось, что число самок, осемененных до ухода на зимовку, составляло у разных видов от десяти до сорока процентов; к моменту их весеннего вылета этот показатель достигал ста процентов. Сперматозоиды обнаруживались в половых путях не только взрослых, но и молодых неполовозрелых самок. Судя по тому, что концентрация сперматозоидов в матках разных особей отличалась во много раз, часть из них спаривалась в течение зимы многократно.

У всех животных период любви является временем их самой бурной активности. Удивительно, но у северных рукокрылых он приурочен ко времени зимней спячки.

Сделанные наблюдения подтвердили, что зимующим летучим мышам свойственна сравнительно высокая активность, благодаря чему размещение животных в пещере постоянно меняется и без вмешательства человека. Но ответа на мучивший меня вопрос — куда всякий раз исчезает большая часть окольцованных животных, и откуда появляются на их месте не окольцованные «новые» зверьки — я не получил.

Первоначальная уверенность, что летучие мыши легко меняют зимние убежища, была поколеблена результатами их мечения в группе Саблинских пещер. Оказалось, что окольцованных в одном подземелье зверьков лишь крайне редко удавалось находить в соседних, хотя расстояние между ними не превышало несколько сот метров. Однако поверить, что загадочное явление обусловлено лишь перемещениями проснувшихся животных в пределах одного обширного зимнего убежища, я не мог. Я уже не был новичком и знал Копейкинскую да и другие Саблинские пещеры как пять своих пальцев, был хорошо экипирован для работы и вполне профессионально умел находить летучих мышей. Невозможно было представить, что значительную их часть я регулярно пропускаю, а найденных затем теряю. Поэтому совсем отказаться от другой версии событий было трудно. Я узнал о летучих мышах уже столько удивительного, что смену ими убежищ в течение зимы исключать не мог. Проверить это в условиях Саблинских пещер было невозможно, для этого они оказались слишком велики и богаты числом зимующих рукокрылых.

3

Корповская пещера-штольня расположена на юге Ленинградской области, в семнадцати километрах от районного городка Луга. Искали ее с приключениями. Путь нам объяснили плохо, и к вечеру мы всерьез заблудились. Кругом не видно было ни жилья, ни наезженной дороги — местность была отчуждена под полигон, а жители переселены. Мороз завернул к ночи под тридцать градусов. Снег визжал под лыжами, дыхание застывало инеем, мерзла под фуфайкой потная спина. По счастью, мы заметили в темноте дальний огонек и вышли к подсобному хозяйству. Там нас, двоих парней, пожалели и устроили ночевать на свободную койку в женском общежитии.

Самим найти пещеру нам так и не удалось. Пришлось идти к леснику и едва не силой заставить его проводить нас до места. Для успеха поисков мы изображали переодетых работников тайного ведомства, якобы занятых безопасностью территории артиллерийского полигона.

Вход в Корповскую пещеру прячется иод высоким, заросшим ельником склоном лесного оврага и в многоснежье плохо заметен. Это небольшое по размеру подземелье, стены и потолки которого мало разбиты трещинами. Находить летучих мышей в нем легко, за одно посещение подземелья удавалось выявить практически всех спавших здесь зверьков. Нежелательных сторонних посетителей зимой тут не бывало, либо они появлялись крайне редко. Поэтому Корповская пещера хорошо подходила для наблюдений за изменением состава и численности животных.

В пещере ежегодно зимовало от 18 до 60 летучих мышей четырех видов. С осени до весны я приезжал сюда три-пять раз, в каждое посещение дважды внимательно обходил подземелье, после чего следовал последний, уже контрольный обход. Все отысканные летучие мыши кольцевались, а у окольцованных ранее проверялись номера колец. Всего за 11 лет наблюдений здесь было помечено 357 зверьков.

Наблюдения в Корповской пещере показали, что к концу ноября более 90% летучих мышей уже находятся в зимнем убежище, число найденных позже этого срока особой лежит, скорее, в пределах ошибки метода их выявления. Этим подтверждалось, что с началом настоящей зимы и вплоть до весны «новых» зверьков в подземелье не поступает. Однако летающая над снегами летучая мышь оказалась не плодом моей фантазии. Одно такого зверька я даже поймал. Во время работы в Корповской пещере вход в нее был завешен сеткой, и в нее попала старая самка ушана, пытавшаяся залететь в подземелье. Это было восьмого ноября, когда уже лежал снег, а мороз достигал пяти градусов. Подавляющее большинство ночниц уходило на зимовку до конца октября, но последние ушаны и северные кожанки, залетавшие в подземелье позднее, могли сталкиваться и с более низкой температурой.

Исчезновение зимой окольцованных летучих мышей происходило и в Корповской пещере. Ко времени предвесеннего ее осмотра в конце февраля-марте, из состава окольцованных ранее животных исчезало, в среднем, до трети ночниц и более половины ушанов и северных кожанков. Куда девались эти зверьки, осталось неизвестным. Небольшую их часть я встречал в

Корповской пещере в следующие зимы, но на старое место зимовки их возвращалось заметно меньше, чем тех животных, которые зимовали в подземелье до весны. По всей видимости, у ушанов существовали поблизости другие места для зимней спячки, несколько раз я встречал окольцованных зверьков, возвращавшихся зимовать в Корповскую пещеру с перерывом в один или два года.

Режим зимней спячки летучих мышей в Корповской пещере не мог существенно отличаться от такового в других подземельях, в том числе и крупных, вроде Саблинских. Пришел конец многолет

ним сомнениям: «новые» животные в течение зимних месяцев в подземелья не прилетают, их находки могли быть связаны только с внутренними перемещениями летучих мышей в пределах зимовочного убежища.

Главная Тайна в зимней жизни рукокрылых, так долго меня мучившая, была, наконец, раскрыта. Однако сомнения, если быть честным, остались до сих пор. Непостижимая способность летучих мышей таиться, а потом обнаруживаться в досконально обысканных ранее местах, не укладывалась в сознание!

Если с конца ноября летучие мыши прекращали залетать в подземные убежища, они не должны были в это время и покидать их. Поэтому зимнее исчезновение из пещер окольцованных зверьков нельзя было признать нормальным явлением. Скорее всего, оно было связано с беспокойством, причиняемым летучим мышам в ходе кольцевания и, особенно, проверками номеров колец в каждое посещение подземелья. Отсюда следовал важный практический вывод: массовое кольцевание может неблагоприятно отзываться на зимующей популяции, его следует либо избегать, либо проводить в щадящем режиме, стараясь как можно меньше беспокоить животных.

Вредные последствия регулярного массового кольцевания я стал замечать через несколько лет в Саблинских пещерах, где численность зимующих летучих мышей начала сокращаться. Особенно заметно, больше чем в два раза, там уменьшилась количество ночниц Брандта. В Корповской пещере соотношение зимующих видов оставалось почти неизменным, хотя общая численность животных могла меняться год от года в три раза. Думаю, что эти колебания скорее вызывались разными погодными условиями в летнеосеннее время, а не были следствием кольцевания. В Корповском подземелье было сделано еще много других, важных для моей работы наблюдений, но мне не хочется слишком утомлять ими читателей.

Корповская пещера была единственной, расположенной среди леса, в дальнем и безлюдном месте. Из-за этого походы в нее бывали для меня всегда праздником. Хотя и утомительным: путь туда и обратно составлял тридцать пять километров. До Луги я добирался ночным поездом, пару часов дремал на вокзале и под утро, еще в темноте, уходил. Рассвет я встречал на лесной дороге, где вставал на лыжи, либо шел пешком. Вернуться в Лугу желательно было вечером, к последнему поезду на Ленинград.

Путь в Корповскую пещеру дарил разнообразными впечатлениями во все сезоны. Хорош был сумрачный ноябрь, когда неприятно звучали в лесу бранчливые голоса соек и плавали в воздухе первые снежинки. А в яркие дни «весны света» лыжи ходко скользили по насту, слепил глаза снег, дорогу расчерчивали синие тени, а лицо явственно ощущало робкое еще тепло солнца. В феврале я ломал с придорожных тополей ветки и привозил домой маме. Она ставила их в воду, и пахучие липкие почки быстро награждали ее душистыми весенними листиками. На обращенных же к югу склонах близ Корповской пещеры я находил первоцветы в то время, когда вокруг еще громоздились сугробы.

ВРЕМЕНА ГОДА В СТАРОЙ ЛАДОГЕ

1

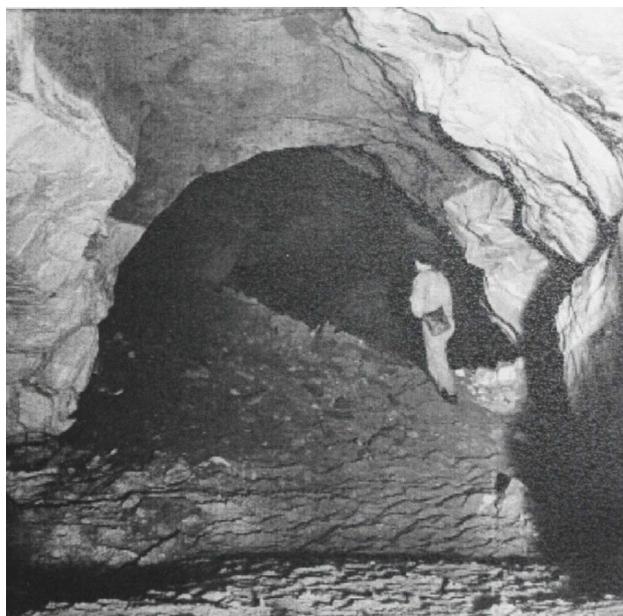
Старая Ладога, ныне заштатный поселок Ленинградской области, знавала лучшие времена. Тут оживают пушкинские строки — главный из старолadoжских курганов зовется «Олегова могила», змея якобы ужалила князя здесь. От старых времен в поселке сохранялись церкви двенадцатого века, руины крепости (ныне стены ее частично восстановлены) и оскверненные

постройки бывших монастырей. Аромат истории гармонично сочетается в Ладоге с окружающей природой, по северному строгой и просторной. Было легко вообразить, как плыли по пустынной глади Волхова новгородские струги или кипели у стен крепости битвы со свеями, как царь Петр вел отсюда полки на штурм Орешка, или молилась о спасении несчастная его жена Евдокия Лопухина, по легенде заточенная в Успенский Ладожский монастырь.

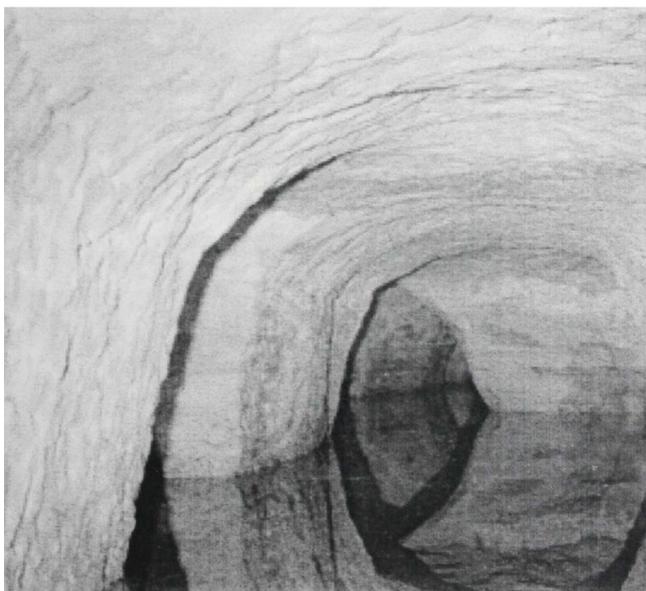
От древних курганов, что высятся за поселком на левом берегу Волхова, рукой подать до Большой Староладожской пещеры. Я узнал о ней от местного археолога и охотника Сергея Николаевича Орлова. «Пещера столь велика и запутана», писал он, «что гончая собака не может выгнать из-под земли скрывающуюся там лису.» Действительно, подземелье удивляло своей грандиозностью. Но больше оно поразило меня обилием зимующих летучих мышей. Здесь преобладали другие, чем в Саблинских пещерах, виды животных. Впервые я увидел прудовых и водяных ночниц в количестве нескольких сот особей каждого вида. Особо впечатляли скопления крупных прудовых ночниц, фестонами висевших на стенах группами до двух десятков зверьков. Встречались здесь также немногочисленные ушаны и ночницы Брандта, и совсем редко — северные кожанки.

В окрестностях Старой Ладоги я обнаружил еще две пещеры-штольни, обе небольшого размера. Одна из них, Малая, имела интересную особенность: там зимовали только самки ночниц, ни один самец в ней встречен не был. В Большой Староладожской пещере, расположенной наискосок через реку, среди ночниц равно встречались животные обоего пола или преобладали самцы. Малая же пещера упорно сохраняла женский состав. Окольцованные здесь самочки всегда возвращались осенью только в это подземелье. Даже в том случае, если я переносил их зимой в близкую Большую пещеру, где они завершали спячку в обществе сотен других, разных по полу зверьков.

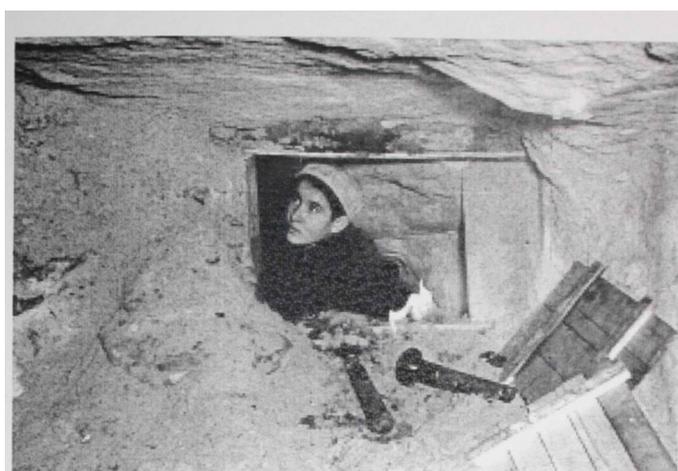
Староладожские пещеры стали местом моих постоянных наблюдений. Наиболее интересные из них касались фенологии зимней спячки летучих мышей.



В Саблинских пещерах

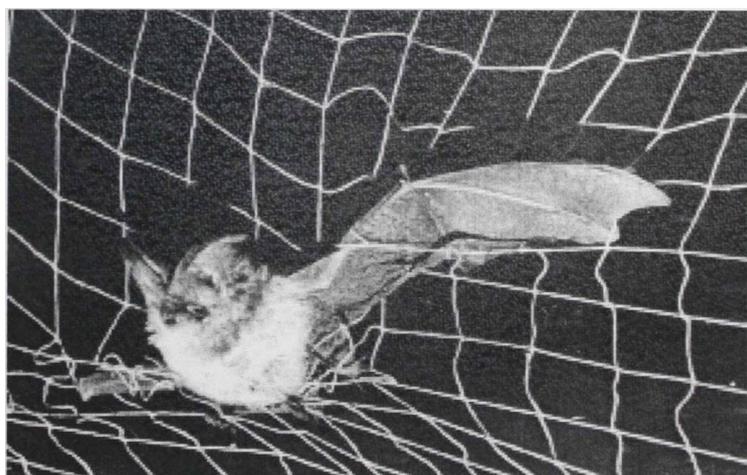


Староладожская пещера залита внешними вода



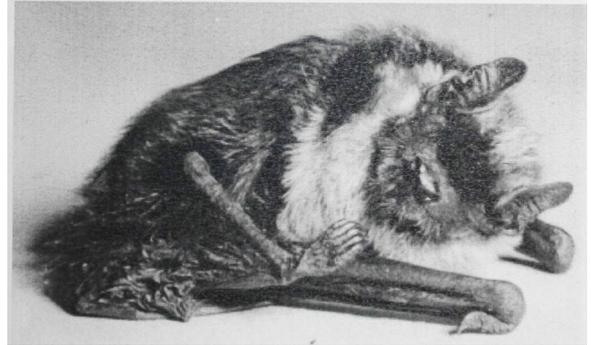
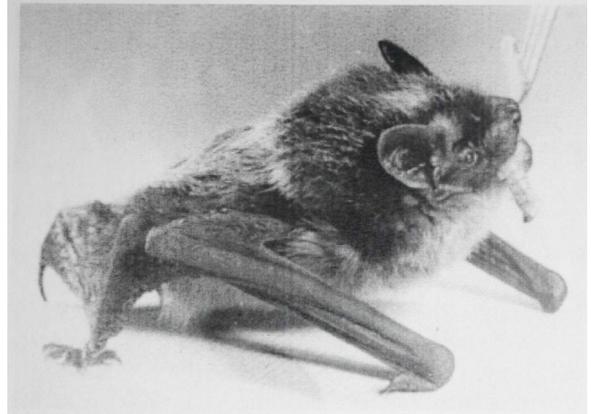
Потайной вход в отгороженную часть Копейкинской пещеры.

В сеть у входа в Староладожскую пещеру попался ушан





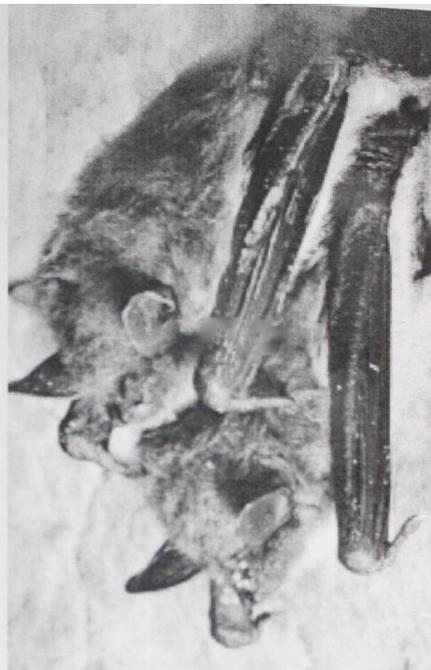
Спящий ушан подгибает длинные уши к бокам тела



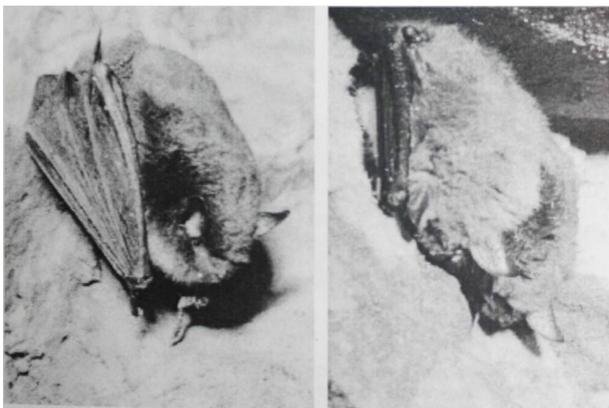
Северный кожанок



Ночница Брандта



Прудовые ночницы



Водяная ночница

Ночницы Наттерера

2

В Большой Староладожской пещере я встречал осенью летучих мышей, переселявшихся в зимнее убежище. Возможность непосредственно наблюдать за их появлением выяснилась почти случайно. При осмотре пещеры в середине сентября животные в ней не обнаружались. Я собрался было уходить к ночному автобусу, но замешкался у выхода. Тугой вибрирующий звук крыльев нарушил вдруг тишину: в подземелье стали залетать летучие мыши — одна, потом вторая и третья... Я понял, что застал самое начало их ухода на зимовку, и есть шанс проследить это явление до конца.

В нескольких метрах от входа я загородил неширокий проход внутрь подземелья сеткой, зажег свечу, и стал ждать добычу. Моя сеть была «салачной» рыболовной делью из простой хлопчатобумажной нитки, однако ловушка отлично работала. Животные смело влетали в узкое входное отверстие пещеры и не успевали обнаружить препятствие: одни запутывались в сети, другие просто садились на нее или падали под сеть на землю. За отловами и наблюдениями я провел в пещере много долгих бессонных ночей.

Я взвешивал и кольцевал зверьков, после чего сразу отпускал их. Некоторые, впрочем, использовались для опытов по проверке «инстинкта дома». Из литературы мне было известно, что летучие мыши обладают удивительной способностью находить дорогу к месту своего обитания. Увезенные на далекие расстояния зверьки возвращались назад даже тогда, когда их выпускали над открытым морем, где заведомо отсутствовали знакомые им ориентиры. Мне хотелось убедиться в умении рукокрылых возвращаться к своим зимним убежищам. Я оставлял в пещере помощника, а сам на автобусах и поездах увозил небольшие группы окольцованных ночниц и выпускал их на разном удалении от подземелья.

Как и следовало ожидать, с увеличением расстояния число вернувшихся зверьков уменьшалось: с дистанции в 10 км их прилетело 70%, с дистанции в 100 км — только 25%. Оценить скорость возвращения оказалось трудно, животные появлялись в пещере гораздо позже, чем позволяла быстрота их полета. С расстояния в 25 км первые три зверька вернулись через 5-6 часов, с расстояния в 50 км в первую ночь вернулась только одна ночница, из выпущенных за 100 км животных одно было поймано при влете в пещеру только через 13 суток после выпуска. Либо часть времени уходила у них на поиск верного пути, либо животные просто не спешили вернуться.

Больших научных результатов эти опыты не дали, но позволили мне соприкоснуться с чудом. Иначе трудно назвать способность маленьких зверьков преодолевать десятки километров и точно возвращаться к нужному месту. На чем основано их замечательное компасное чувство, до сих пор точно не известно.

Был и другой интересный вопрос, который мне хотелось прояснить. Большая Староладожская штольня открывалась в те годы на поверхность земли одним тесным входным отверстием — через него приходилось ползти — в глубине овражка на берегу Волхова. Сам я обнаружил пещеру с большим трудом и не мог понять, как находят подземелье летучие мыши, особенно молодые, впервые прилетавшие на зимовку.

Оказалось, что в период массового переселения летучих мышей они всю ночь кружились над пещерой. Чаще парами или небольшими цепочками, как бы гоняясь друг за другом, зверьки беспрестанно мелькали в лунном свете, то исчезая, то появляясь вновь. В этот хоровод включались все новые и новые особи, число их заметно не снижалось после того, как несколько десятков летучих мышей скрывались в подземелье. Они залетали туда иногда по одиночке, но чаще группами, в которых каждый последующий точно повторял движения предыдущего. Передние как бы увлекали за собой задних.

Такие группы, отловленные сетью, могли состоять из животных одного пола и даже разных видов. Поэтому нельзя было считать, что они заняты брачными играми. Я решил, что полетами над пещерой зверьки скорее оповещали друг друга о наличии удобного для зимовки места — летучие мыши охотно присоединяются к скоплениям себе подобных. А речные долины, в высоких берегах которых находятся все известные мне подземелья, должны привлекать рукокрылых трещинами в обрывах и иными естественными укрытиями, весьма дефицитными в условиях равнинной местности.

Прудовые и водяные ночницы начали в массе появляться в пещере со второй декады сентября. Среди первых партий животных преобладали взрослые, участвовавшие в размножении самки. Все они хорошо отъелись за конец лета и несли в себе запасы на всю долгую зимнюю спячку; даже на ощупь чувствовалось, какая толстая подушечка жира покрывала заднюю часть их тела. С начала октября среди влетающих в подземелье зверьков начали заметно преобладать самцы, а среди самок — молодые особи, куда менее упитанные, чем первые вселенцы. Массовое переселение прудовых и водяных ночниц в зимнее убежище продолжалось, постепенно затухая, до конца второй декады октября.

Летучие мыши залетали в пещеру только в темноте, преимущественно в первую половину ночи. Дождь и ветер не мешали их прилету, хотя в ясную погоду активность зверьков была обычно выше. В следовавшие друг за другом ночи количество прилетевших зверьков могло без видимых причин отличаться в несколько раз — от 70 до 15-20 особей, а в отдельные ночи они не появлялись вовсе. Я терялся в догадках, с чем могла быть связана такая неравномерность, и находил ей только одно объяснение: возможно, что ночницы переселялись в зимние убежища не только по одиночке, но и целыми колониями, которыми они жили в конце лета и в начале осени. Многие из них проделывали долгий путь: опыт кольцевания прудовых ночниц в европейских странах показал, что места их летнего и зимнего обитания могут разделять несколько сот километров.

Ко времени переселения в пещеру водяные и прудовые ночницы уже не кормились. Ушаны, заметно позже начинавшие зимнюю спячку, в октябре еще продолжали добывать пищу, желудки нескольких вскрытых особей были набиты размельченной массой, предположительно гусеницами или куколками, собранными со стволов и веток деревьев.

Ход той осени очень памятен для меня. Когда в пещере начали появляться ночницы, было еще совсем тепло, активно летали насекомые, но к ночи Волхов накрывал густой туман. Сквозь его молоко не видно было воды, а только слышен се плеск, а траву украшали к рассвету разводы изморози. Потом зажглось и стало празднично нарядным мелкоколесье по берегам Волхова, белые и черные хлопья пролетных стай чаек и грачей усыпали пойменные луга. Темнела остывшая вода в реке. К завершению прилета ночниц ее берега скучно оголились, ветер заносил в подземелье примороженные опавшие листья. Закаменели колеи проселочных дорог, звонко трещал под сапогами лед на лужах.

С последней декады октября летучие мыши перестали залетать в пещеру. Третью ночь сеть у входа никого не ловила и я решил уезжать домой. Погода явно менялась, от залетавшего в подземелье ветра плясал огонь моей свечи. Под утро выход из пещеры непривычно засветился. Я выполз наружу. Крупными хлопьями падал снег, все кругом уже было им укрыто. Казалось, что свет шел не с мглистого неба, а снизу, от покрытых снегом земли и кустов. Стояла полная тишина, все звуки вязли в густом снегопаде. По снежной целине дороги навстречу мне тянулись в школу дети. Были они необычно молчаливы, не шумели и не играли. У всех, думаю, было тихо, торжественно и светло на душе, первый снег — большой праздник для русского

сельского человека. Встречная старушка улыбнулась мне, как знакомому, и ласково поздравила: «С первым снегом тебя, сынок».

Пока я ждал автобуса, ребяташки вышли гулять с санками, а кто и с лыжами, протоптали снежные тропинки от калиток к дороге. Наверно, этому первому снегу предстояло растаять. Но мне думалось, что часть от него обязательно сохранится, соединится с новым снегом и пролежит до весны. К нам явно приблизилась ранняя зима. Вековечным инстинктом летучие мыши знали это, и заранее скрылись в подземных убежищах. Я был рад, что встретил первый снег рядом с ними.

3

Для весенних наблюдений я приезжал в Староладожскую пещеру задолго до начала настоящей весны, когда Волхов еще спал подо льдом, а на его берегах только появлялись проталины. Мне хотелось непосредственно наблюдать пробуждение животных от его начала до самого конца. Очень важным было выяснить, какой сигнал из внешней среды заставляет летучих мышей просыпаться и покидать зимнее убежище. Предполагалось, что им является весеннее повышение температуры подземелья.

С конце марта я занимал свой пост у выхода из пещеры; как и осенью, изнутри он перекрывался сетью и освещался свечкой. До второй декады апреля никаких изменений в спячке животных не происходило. Дальше картина менялась. Начинались почти беспрестанные полеты летучих мышей по пещере — одиночек, пар, иногда цепочек следовавших друг за другом зверьков. Они встречались в любое время суток, однако наибольшая их активность наблюдалась вечером и в начале ночи — у рукокрылых как бы начинал восстанавливаться летний режим активности.

К концу второй декады апреля весеннее оживление достигало полной силы. Однако оно не захватывало сразу всех животных, значительная их часть продолжала находиться в глубокой спячке. Наибольшая активность летучих мышей наблюдалась именно у выхода из подземелья. Многие из них подлетали к самому выходному отверстию, кружились вокруг, иногда даже вылетали наружу, и тут же возвращались обратно. Их действия носили скорее разведывательный характер и не свидетельствовали о желании немедленно покинуть зимнее убежище.

Против моих ожиданий, никакого весеннего подъема температуры в пещере не отмечалось. Наоборот, к началу весны температура в глубине подземелья оказалась минимальной, и не могла служить сигналом к пробуждению летучих мышей. После нескольких лет наблюдений стало ясно, что время начала их весеннего оживления не меняется год от года и мало зависит от хода весны. Как я убедился, оно обусловлено не изменениями во внешней среде, а проявлением внутреннего сезонного ритма, свойственного животным. Это подтверждали наблюдения не только в Старой Ладогe, но и в Саблинских пещерах, где ночницы просыпались в те же сроки. Особенно поразило меня поведение нескольких зверьков, помещенных в тщательно изолированную от остальной части пещеры выгородку. Как по сигналу, весеннее пробуждение захватило их в те же дни, что и свободно зимовавших животных. Пленные ночницы сумели найти выход, покинули отгороженный участок пещеры, в котором провели зиму, и исчезли из подземелья одновременно со своими сородичами.

Подъем весенней активности свидетельствовал о готовности летучих мышей покинуть зимнее убежище. Реальное же время их вылета зависело от хода весны и состояния погоды. Животные узнавали об этом во время подлетов к выходу из пещеры или кратковременных вылетов наружу. Покидая пещеру, летучие мыши часто вели себя неуверенно и решались вылететь из убежища после нескольких попыток. Иногда они садились на землю в узком выходном отверстии, и не вылетали, а осторожно выходили наружу «пешком». Некоторые зверьки, полетав на воле, возвращались обратно в пещеру.

С завершением ледохода начинались регулярные полеты летучих мышей над Волховом. Однако их вылет из Староладожских штолен растягивался больше, чем на месяц. Первыми покидали зимнее убежище половозрелые самки, спешившие объединиться в выводковые колонии и начать вынашивать потомство. Со второй декады мая в подземелье оставались почти

исключительно самцы. Вылет животных наблюдался только в самое темное время, между одиннадцатью вечера и тремя часами утра.

С весной в Старой Ладогe у меня связано памятное событие. Во время бурного таяния снегов пещеру почти целиком затопило, а мне надо было регулярно ее обходить и считать, много ли летучих мышей еще продолжало спячку. Для этих учетов я достал легководолазный костюм. Влезать в него полагалось через специальное отверстие на груди, которое затягивать потом жгутом. Заходить в воду глубже, чем по пояс, я не собирался и жгутовкой пренебрег. Все было хорошо, пока я не угодил в яму. Меня мигом положило на воду, и в костюме хлынул ледяной поток. Воды могло налиться столько, что я потерял бы способность двигаться, но мне чудом удалось ногтем уцепиться за трещинку в стене, чуть подтянуться к ней, и отяжелевшие от воды ноги достали дно. Теперь опасность была в другом: едва горевший электрический фонарик после купания стал гаснуть, а спички намокли. Мне повезло, я сразу взял правильное направление, и когда фонарь совсем потух, почувствовал лицом движение воздуха, пошел ему навстречу, и впереди забрезжил свет от входа.

Весна — особое время, даже утомительные ночные дежурства не казались слишком трудными. Стоило вылезти наружу из подземной сырости, и вдохнуть сладкий весенний воздух, как быстро проходил сон. В ночной тишине звучали сполошные голоса чибисов из соседнего болотца, на рассвете доносилось едва слышное бормотание тетеревов.

В мае светлели ночи. Как бы рано я не спешил к ночному автобусу, белые стены церкви Иоанна Предтечи, что стоит на высоком холме, всегда светились от утренней зари. Исчезла необходимость лезть для наблюдений внутрь подземелья и освещать выход свечей. Я устраивался снаружи и в сумерках белой ночи хорошо различал вылетающих зверьков. В зарослях близ пещеры всю ночь не умолкали соловьи, они пели так близко и звучно, что было больно ушам. В конце мая зацвела черемуха. Ее гроздья свешивались в подземный лаз, и свежий горький запах цветов ощущался даже внутри пещеры.

Последнее дежурство я провел шестого июня, когда из подземелья еще вылетело 10 водяных ночниц. Эти зверьки провели в зимней спячке не меньше, чем 8-9 месяцев. Позднее я узнал, что небольшое число самцов может держаться в передних частях подземелья большую часть лета, то исчезая, то появляясь вновь.

Осенние и весенние наблюдения в Староладожских штольнях оказались достаточно интересными. Мне повезло непосредственно наблюдать за животными, а не судить об их поведении по косвенным признакам, как обычно делают. Было и другое, что хорошо запомнилось. В Старой Ладогe, как никогда раньше, мне довелось проследить весь ход осенних и весенних явлений в природе. Я считал это большой для себя удачей.

Ожидая весной автобуса, я всегда любовался молодыми красивыми березами: следил, как лопались у них почки, выросли юные пахучие листья, и появлялись цветы-сережки. Я увозил в город букеты из березовых веток, но не мог объяснить домашним, что мне в них так дорого. А за ними стояла вся прелесть староладожской весны, и мне не хватало слов, чтобы ее выразить. Не хватает их и сейчас, но я надеюсь на снисходительность читателя.

О СТАРЫХ ПОЕЗДАХ, ВОКЗАЛАХ И НЕМНОГО О СЕБЕ

Железная дорога была главным видом транспорта, которым я пользовался при работе в пещерах. Чтобы попасть из Ленинграда в Старую Ладогу, надо было садиться в неторопливый пригородный поезд, влекомый еще патриархальным паровозом. Ароматом странствий был в те годы запах каменноугольного дыма, валившего из паровозных труб. Вагоны бывали древние, едва ли не царских времен, в пути их нещадно раскачивало. Для освещения имелись два фонаря, установленные в торцах вагона. В них полагалось гореть всегда отсутствовавшим свечам. В памяти остался надоедливый лязг распашной дверцы фонаря, болтавшейся на петлях при качке вагона.

Часа через четыре поезд прибывал на конечную станцию Волховстрой, откуда до Старой Ладогы ходили автобусы. Труднее был путь обратно. Если работа задерживала меня, приходилось ночевать на вокзале в ожидании утреннего поезда.

Волховстрой, как и Луга, находился за его первым километром от города. Вернувшись из лагерей или тюрем бедолагам запрещалось селиться ближе чем на 100 километров к Ленинграду. Они скучивались в ближайших к дозволенной границе населенных пунктах, поэтому публика на вокзалах собиралась колоритная: лавки густо обсиживали непонятных занятий люди, часто выпившие. Неблагополучный или бездомный народ привлекали тепло и свет, но многим был нужен собеседник, я наслушался разнообразных историй о поломанных жизнях, о тяжелой доле заключенных и страшных преступлениях, якобы совершенных рассказчиками. Что было правдой, а что пьяным бредом, разобрать было трудно, почти каждый исповедывавшийся сознавался не меньше, чем в убийстве. Один из таких грешников работал прежде в продовольственной торговле и учил меня, как можно красть без риска попасться. Достаточно, оказывается, вымыть пол в складе, где хранится сахар, чтобы гигроскопичный продукт быстро и намного увеличил вес.

Порядок на вокзале поддерживал дежурный милиционер. В те времена власть уважали и боялись, я не помню случаев драк или иных явных безобразий. Однако милиция и уборщицы постоянно будили уснувших на вокзальных скамьях людей. Из-за этого я наловчился искать на путях утренний поезд, залезать в протопленный вагон и спать до его отправления, а то и до приезда в Ленинград.

Не одному мне пришел в голову этот способ. Только я задремал раз в теплом вагоне, как в него ввалилась компания нищих. Их много тогда (хотя и меньше, чем сейчас) ходило по поездкам — калек, убогих, погорельцев, цыган. Компания зажгла свечу, села выпивать и закусывать. Изрядно повеселев, нищие принялись исполнять свой традиционный репертуар, но звучал он совсем иначе, чем обычно. Слезливость исчезла, ее сменила злая глумливость, безногие пошли в пляс, слепцы прозрели, глухонемые смачно матерились. Я лежал на своей скамейке ни жив, ни мертв. Мне казалось, что свидетеля их отвратительного преображения нищие убьют, и боялся шелохнуться. Кто-то из них пошел на вагон с фонарем, но, чуть не дойдя до меня, повернул обратно. Шабаш кончился, компания ушла, а в моей душе возникло стойкое отвращение к профессиональным нищим.

Лужский железнодорожный вокзал запомнился бегством ушанов из мешочка, в котором они перевозились. Меня вывели из дремоты взволнованные голоса соседей — под сводчатым потолком вокзала кружились летучие мыши. Заявлять на них права собственности я воздержался и полез быстрее в рюкзак, чтобы воспрепятствовать бегству остальных пленников. Окольцованного ушана потом поймали, и в районной газете появилась заметка о летучей мыши, которая прилетела зимой в Лугу из Москвы (на всех наших кольцах отштамповано слово «Moskwa»). Сенсация грозила перебраться на страницы центральных газет, наш институт запросили о причинах необычного события, и мне пришлось сознаться в его авторстве.

Вокзальный буфет торговал здесь единственным, но ходким продуктом — он красовался на витрине в трехлитровой банке и имел неаппетитный бурый цвет. На листке из школьной тетради корявыми буквами было выведено: «Глентвейн = пиво с коньяком».

При всей экзотичности обстановки на ночных пригородных вокзалах, зимой они были постоянно теплыми, даже если отапливались дровяными печами. Вокзальные помещения той поры были чище нынешних, их старательно подметали и мыли. Я добирался до вокзалов усталым и замерзшим, мечтал снять рюкзак, дать отдых ногам, согреться, и всегда находил искомое. Я благодарен им за приют, за тепло, за гостеприимно раскрытые для меня двери.

В молодые годы мне казалось, что все, бывшее со мной до тех пор, есть лишь подготовка к другой части моей жизни, куда более значительной, чем предыдущая. Веру в ожидавшие меня «голубые дали» я пронес чуть не до старости, пока не обнаружил, что все главное из предназначенного судьбой уже позади.

Исследования летучих мышей в окрестностях Ленинграда тоже не казались мне достойной частью моей биографии, я мечтал тогда о дальних экспедициях и приключениях в экзотических землях. Теперь я запоздало понимаю, что это была увлекательная, хотя и нелегкая пора моей жизни. Работать в долгой экспедиции легче, чем вблизи дома, ничто не отвлекает тебя от дела.

Короткие, но регулярные выезды для наблюдений в течение большей части тода требуют жесткой самодисциплины и полного подчинения жизни работе. Я разрывался между необходимостью ехать в Саблинские и Староладожские пещеры, что часто совпадало по времени, домашними и служебными обязанностями, а также многочисленными соблазнами в виде праздников, необходимых визитов и свиданий — родные и друзья не понимали трудности моего положения. Не могу похвастаться, что всегда удачно справлялся с этим.

Наверно мои исследования можно было завершить быстрее и лучше, но мне и сейчас не стыдно за них. Когда я не мог обойтись без сторонней помощи, на выручку спешили друзья. Были среди них и милые девушки, которых увлекал в подземелья не только интерес к рукокрылым. Одна из этих девушек, самоотверженно дежурившая ночами в Староладожской пещере, позднее стала моей женой. Семейная жизнь у нас не заладилась, но роман красиво расцветал в походах по пещерам, «под сенью крыл летучей мыши». Для тех, кто делил со мной подземные приключения, они тоже, уверен, остались добрыми воспоминаниями молодости.

Все названные здесь пещеры-штольни сохранились и продолжают быть местом зимовки рукокрылых. Они ждут новых исследователей, и я хочу пожелать им успеха в этом увлекательном занятии.

ПО МЕЛОВЫМ ПЕЩЕРАМ СРЕДНЕЙ РОССИИ

В начале моей работы окрестности Ленинграда оказались единственным в Европейской России местом, где были известны зимовки летучих мышей. Существуют ли они в других частях страны, мне предстояло выяснить. Первым на очереди было обследование Центрально-черноземных областей. Этой поездке я придавал особое значение: фауна летучих мышей средней России богаче, а численность этих животных здесь выше, чем в знакомой мне Ленинградской области.

Опыт подсказывал, что зимующих рукокрылых надо искать в подземных убежищах. На интересовавшей меня части Русской равнины обширных естественных пещер нет, все значительные подземелья созданы здесь руками человека. Сведения о них я извлекал из замечательной книги, изданной в начале прошлого века под редакцией П.П. Семенова Тянь-Шаньского: «Россия. Полное географическое описание нашего отечества и дорожная книга для русских людей. Том 2». В увесистом фолианте названы все примечательные памятники природы и истории, в том числе пещеры, и указаны пути подъезда или подхода к ним.

Полагаться на сведения полувековой давности, учитывая бурную историю страны, было опасно, мне приходилось запрашивать о сохранности пещер местные власти. Замечательный ответ из одного краеведческого музея я храню до сих пор: «За время войны вход в пещеру обвалился. Раскапывать не пытались, так как пещера находится под охраной государства». Итогом розысков были сведения более чем о десятке подземелий, разбросанных на пространствах Воронежской, Белгородской, Липецкой и соседних с ними областей. Их я и обследовал зимой 1956 года.

Все рукотворные пещеры вырублены здесь в меловых берегах рек. Первоначально они создавались тяжким трудом удалившихся от мира отшельников. Пещерные поселения, возникшие в 17-18 веках в потаенных тогда местах, давали начало основанным позднее монастырям. Излишне объяснять, что при советской власти монахи были изгнаны, пещеры осквернены и заброшены, а иные разрушены.

Люди вгрызались в землю во славу Божию. Силой воображения можно вызвать тени подвижников — первокоинателей: изможденных, одетых в рубища, заросших волосами мужиков, чередовавших молитвы с тяжелой работой кайлом и киркой, клиньями и молотом. Расширял и завершал строительство муравьиный труд поколений монахов и послушников. Не только создание пещер, но и добровольное заточение под землей, во мраке, сырости и холоде, было подвигом. Дорогой ценой достигалось торжество духа над грешной плотью, приближавшее страстотерпцев к Богу. Цель была высокая, но закрадывается сомнение: а не короче ли путь к небу тех праведников, что творят вокруг себя добро, а не посвящают жизнь самоистязанию?

Судя по старым книгам, длина иных монастырских пещер достигала нескольких верст, но я таких не встречал — общая совокупность ходов самых крупных из них не превышала нескольких сотен шагов. Некоторые из подземелий состояли из одного длинного коридора, который иногда кончался тупиком, но чаще бывал сквозным, имевшим два или более выхода. Самые обширные пещеры представляли собой систему ходов высотой чуть более двух метров, соединявших крохотные комнатки-кельи. О суровом быте обитавших тут аскетов напоминали лежанки — отходившие от стен келий невысокие меловые монолиты, напоминавшие формой гроб. В состав нескольких пещер входили просторные залы подземных церквей; для укрепления их сводов строители оставляли столбы-колонны из мела.

Многие пещеры имели несколько этажей, расположенных друг над другом. Там, где их соединяли крутые коридоры, в полу были вырублены аккуратные ступени, встречались даже винтовые лестницы. Строители умели сочетать дух аскетизма с радующим глаз обликом подземных покоев. Правильность арок сводов, белизна и гладкость потолков и стен создавали впечатление чистоты и суровой торжественности. Вид портила позднейшая копоть от факелов, отбитые углы и многочисленные надписи типа «Здесь был Вася» — намалеванные, процарапанные, а то и глубоко выбитые. Меловым пещерам свойственна особая акустика — шаги звучат тут не глухо, а будто звенят. Хоровое пение и благовест, если колокольный звон допускался в подземных храмах, должны были звучать здесь особенно мощно и красиво. Зимняя температура в меловых подземельях определялась их разветвленностью и числом входов-выходов. Раньше в наружных проемах несомненно стояли двери, затем исчезнувшие. Из-за этого в пещерах гуляли ледяные сквозняки; особенно свирепая тяга ощущалась там, где входы располагались на разной высоте. Не выстуживались лишь закрытые от сквозняков части пещер, где температура воздуха составляла 4-8° тепла.

Искать летучих мышей в меловых пещерах было легко благодаря сравнительно небольшим размерам подземелий, малому числу трещин в стенах и потолках, и их белому цвету, на котором контрастно выделялись зверьки. Зимующие рукокрылые держались в затишных местах, куда не достигал сквозняк, а в продуваемых коридорах встречались только в глубоких трещинах и нишах, где сохранялась положительная температура.

Отправляясь в поездку по средней России, я мечтал обнаружить там крупные зимние скопления летучих мышей, доселе неизвестные науке. Тщеславное желание не сбылось: ни в одной из здешних пещер я не нашел больше 15 зимующих зверьков. Беден был и их видовой состав — ушаны, водяные ночницы, редко прудовые ночницы. После богатых зимовок рукокрылых в окрестностях Ленинграда итоги моих поисков оказались скромными.

В чем была причина этого, однозначно объяснить трудно. Бедность состава животных отчасти могла быть связана с малой лесистостью региона, так как многие виды рукокрылых тесно связаны с древесной растительностью. Низкая же их численность, скорее всего, была следствием распугивания (иногда, наверно, и прямого уничтожения) зимующих зверьков подростками — все здешние подземелья широко известны и легко доступны для посещения. Это подтверждали рассказы старожилов, помнивших о былом изобилии летучих мышей в некоторых из осмотренных пещер.

Сенсационные открытия не удалось, однако полученные сведения были для меня полезны и интересны. Зимующие летучие мыши оказались здесь те же, что и под Ленинградом. Начал вырисовываться состав оседлых для средней полосы Европейской России видов рукокрылых, не покидающих на зиму область летнего обитания. Выявить его и было моей главной задачей.

В походные дневники того времени я заносил только рабочие записи. Поэтому могу рассказать лишь о нескольких эпизодах моих странствий, глубже других врезавшихся в память.

Я надеялся, что путешествовать по обжитой средней России окажется легко, но подвела погода. Первые дни стояла оттепель и шел дождь — мне запомнился переход через Дон по щиколотку в воде, выступившей поверх льда. Потом резко похолодало, ветер закрутил над степью густо падавший снег. Из-за бурана машины на дорогах остановились, сутки я переживал непогоду в случайном пристанище. Утро после метели выдалось ясное, ветреное и морозное — температура упала до 30°. Шоферы с попутных машин загуляли и продолжать

поездку не спешили. Тридцать километров до нужного мне поселка я решил по молодой нетерпеливости одолеть пешком.

Однообразная белая равнина не радовала глаз: не видно было ни деревьев, ни построек, лишь торчали из снега за обочинами покосившиеся стебли кукурузы, подсолнечника и другое будылье. Струи поземи бежали навстречу по обледеневшей дороге, переметенной лишь в низинах. Совместное действие мороза и пронзительного степного ветра я ощутил быстро. Лицо стыло так, что пришлось закрыть рот и щеки шарфом. Потом холод добрался до причинного места — сперва его будто жгло огнем, затем оно онемело. Я снял с шеи теплый шарф и продел его между ног, закрепив спереди и сзади под брючным ремнем. Пострадавшее место начало отходить, но стала нестерпимо мерзнуть шея. Пришлось снять с ноги теплую портянку, и ею заменить шарф. Шея согрелась, но застыла нога — всю дорогу я перемещал с места на место разные утеплители. К концу пути я так устал и озяб, что сел отдохнуть у придорожной скирды. На ее затишной стороне казалось чуть теплее, сладко ныли ноги и намятые рюкзаком плечи, шуршали соломой ветер и мышцы, мысли о нездешнем туманили сознание, и незаметно я уснул. Спасла меня первая за день машина, рискнувшая торить дорогу — с нее меня заметили, разбудили и довезли последние километры до места.

Вход в Белогорскую пещеру, куда я стремился, оказался за оградой зернохранилища, устроенного в бывших монастырских постройках. Старик-сторож и его жена отказались пустить меня на «охраняемый объект» и гнали вон из сторожки. Уходить в морозную ночь на поиски другого пристанища сил уже не оставалось. Чтобы угодить недоверчивым старикам, я догадался вспомнить о прошлом. Перед отъездом я прочел в старинной брошюре историю здешнего Бело-горско-Воскресенского монастыря. Стоило назвать имена Марии, Ивана и Андрея, первых копателей пещер, как лица моих гонителей расцвели. Они жадно меня слушали, перебивали своими дополнениям, требовали новых подробностей, которые приходилось уже выдумывать. Меня пригласили ночевать, обогрели, накормили и разрешили смотреть пещеру. Старая легенда в устах чужака, к тому же молодого, отомкнула сердца хозяев. Впервые я узнал, как ценят пожилые люди знание прошлого их родных мест, давно забытого и не востребованного при советской власти. В дальнейшем я не раз входил таким способом в доверие к местным жителям.

Дивногорские пещеры были последней точкой моего путешествия. Над местом впадения Тихой Сосны в Дон взметнулись высокие меловые склоны, украшенные причудливыми скалами — «дивами». В этих склонах и вырублены пещеры. Для моей работы они оказались мало интересными из-за сильных сквозняков, однако в бывшей подземной церкви я сделал поразившее меня открытие. В углу висела на проволоке потухшая лампада. Луч фонаря высветил под ней табурет, застеленный красивым полотенцем, иконы и рядом с ними — горку даров: шоколадные конфеты в нарядных обертках, горсти монет и мелкие бумажные деньги. По тем нищим временам эти подношения представляли для деревенских подростков целое богатство, и я подивился их сохранности в столь безнадзорном месте. Не знаю, кому предназначались дары, но я добавил к ним и свой рубль.

Давно упраздненный и оскверненный храм оставался для кого-то святым местом, сюда тайно приходили молиться. Мне представилось, как по крутой и скользкой тропе пожилые люди трудно сходят ко входу в пещеру, прикрывают огонек свечи или коптилки от ветра и пробираются сквозь ледяной холод подземелья к самодельному алтарю. В подземном храме продолжала жить гонимая в те годы вера.

Вход в последнюю пещеру, называвшуюся, как помнится, именем святой Ульяны, находился под самой вершиной крутого и высокого склона. На небольшую площадку перед ним я удачно сбежал, сделав несколько быстрых шагов. Вернуться обратно оказалось куда труднее. Склон покрывал сплошной лед, лишь тонкий слой снега припудривал его черную скользкую поверхность. Подошвы моих кирзовых сапог опасно скользили при каждой попытке двинуться вверх.

От пещеры открывался широкий вид на окрестности. Далеко внизу, у подножия голых склонов Дивных гор, тянулась линия железной дороги, за ней чернели куны деревьев в пойме

невидимой отсюда реки. Меленькие за дальностью фигурки рабочих подчищали лопатами края канавы, проходившей вдоль невысокой железнодорожной насыпи.

Я топтался в нерешительности. А что, если не возвращаться наверх, к тропе, а съехать вниз на заднице, притормаживая и руля каблуками? Идея показалась удачной. Я сел, заправил под себя полы куртки и, как в детстве на ледяных горках, решительно заелозил к краю склона.

С первого мгновения спуска меня опрокинуло навзничь и понесло плашмя. Торможение не получилось, с возраставшей быстротой я несся вниз, вздымая снежную пыль и видя над собой лишь сумрачное небо. Никогда мне не приходилось скользить с горы на такой бешеной скорости и без возможности влиять на события. Я успел только понять, что в канаву вдоль железной дороги меня внесет вперед ногами, и они должны сломаться при этом, как спички. «Господи, пронеси!» — зывала моя неверующая душа.

Я сжался в ожидании страшного удара, но увечьем спуск не завершился. Вмешалось ли в дело Провидение или сработали законы механики, утверждать не берусь, но меня подняло в воздух, пронесло над канавой и опустило между рельсов, под ноги идущим по шпалам женщинам-рабочим. Я ощупал себя, но серьезного ущерба не обнаружил. В лохмотья превратились рукавицы, которыми я хватался за склон, вмерзшие в лед кусочки мела порвали штаны, в царапинах был и зад. От моего неожиданного явления бабы побросали инструменты и с визгом разбежались. С опаской они вернулись к упавшему с неба парню, по моде тех лет заподозрили во мне шпиона и стали требовать документы.

С рабочими я быстро поладил. Ничто не могло испортить моего настроения — я остался цел, работа была закончена, а в кармане лежал билет домой. Впереди меня ждали новые странствия: поиски зимовок летучих мышей в Поволжье и на Урале.

ПОВОЛЖЬЕ И НА УРАЛЕ

Поездка по восточным районам европейской России была отмечена важным новшеством — мне разрешили взять с собой помощника. Кандидатом на эту должность явилась крохотного роста, но крепенькая девушка, неудачно поступавшая на биофак Университета. Верочка Дмитриева сразу отмела мои сомнения, твердо заявив, что она «сильная и смелая». Я проверил ее зимним походом в далекую Корповскую пещеру под Ленинградом, который она с честью выдержала, хотя на лыжи до того не вставала. Я поверил в Веру и не раскаялся в своем выборе за всю нашу многолетнюю дружбу. В ее лице я обрел надежного товарища, а летучие мыши — ревностного исследователя.

Времени на проведение экспедиции оставалось мало. Первым ее этапом были поиски летучих мышей в Среднем Поволжье. Я надеялся обнаружить их зимовки в Татарии, в известных Сюкеевских пещерах и в подземных выработках гипса. По полученным сведениям, на правом берегу Волги в районе Камского Устья имелось много подходящих для наших целей рудников, как действующих, так и уже заброшенных.

Промышленные разработки гипса выглядели совсем иначе, чем кустарные выработки кварцевых песков, знакомые мне по окрестностям Ленинграда. На сотни метров уходили в глубину земли ряды параллельных штолен, под прямым углом пересекаемые штреками; высота подземных галерей составляла 5 м, ширина 7-8 м. В циклопических по величине и геометрически правильных однотипных сооружениях я чувствовал себя неуютно. Без компаса здесь было легко заблудиться, а искать животных трудно — слабый свет наших фонарей недостаточно освещал высокие, закопченные взрывами потолки и верхние части стен. Трещин и щелей в стенах было мало, но регулярно встречались шпурсы — остатки отверстий, в которые закладывали взрывчатку. Передние части многих штолен промерзли, но в их глубине сохранялась положительная температура порядка 4-7°, и высокая относительная влажность, иногда мы подолгу шлепали по неглубокой, казавшейся черной воде.

Мы осматривали больше те выработки, в которых добыча гипса уже не велась, их отделяли от действующих штолен скрипучие запиравшиеся ворота. Особенно мрачно выглядели давно брошенные рудники: осклизлые деревянные крепи, гнилые шпалы откатки, кучи ржавого оборудования, свисавшие обрывки проводов. Многие участки таких галерей были залиты водой или лужами мазута, другие покрывал слой белой, похожей на снег, плесени. В действующих штольнях на откатке работали лошади — улюлюканье и разбойничий свист коногонов заставляли нас вжиматься в стены от проносившихся мимо вагонеток. Коногоны обращались с животными очень грубо, а старики-сторожа коней жалели и величали по именам — одного из них смешно звали Аркашей. Как мне показалось, слепыми рудничные лошади не были.

Много часов мы бродили по отработанным штольням, но летучих мышей не обнаружили, хотя микроклиматические условия казались вполне благоприятными для их зимовки. Я так и не знаю до сих пор: рукокрылые действительно тут отсутствовали, или мы не сумели их обнаружить, возможно, из-за малочисленности и рассеянности животных в пределах обширных подземных галерей. Через несколько десятилетий в недалеких Жигулях на Самарской Луке в сходного типа подземельях были найдены богатые зимовки рукокрылых. Я там побывал и особых трудностей при поисках животных не испытывал.

Не оказалось летучих мышей и в природных Сюкеевских пещерах. Вход в большую из них, называемую Девичья, пришлось откапывать от метрового слоя снега. Проникнуть в дальнюю часть этой пещеры не позволило подземное озеро, однако в осмотренной ее части температура и влажность казались вполне пригодными для зимовки рукокрылых, разве что им не нравился слабый запах сероводорода. Девичья пещера запомнилась «мохнатыми» стенами, сплошь покрытыми выростами и впадинами причудливой формы, а также жидкой и очень липкой грязью. Мы так в ней перемазались, что долго потом катались по снегу в надежде немного очиститься.

Отсутствие рукокрылых во всех осмотренных подземельях так и осталось необъяснимым. На возможность их зимовок в волжских берегах указывали наши случайные находки. Под небольшой трещиной в береговом склоне был найден на снегу свежий трупик ушана, а в старой промерзшей штольне, явно еще «ручной» работы, снята со стены мертвая прудовая ночница. О зимних встречах летучих мышей сообщали и рудничные рабочие. Они находили их при расчистке отвалов открытого карьера: зверьки проникали по щелям на глубину до двух метров, в непромерзающие слои грунта.

Рабочие неудачи бросили тень на поездку по Татарии, она вспоминается как трудная и безрадостная. Помнится упорный юго-восточный ветер, секущий лицо поземью, и затянутый снежной пылью мутный горизонт. Неделью мы двигались на лыжах по замерзшей Волге, обследуя ее высокий правый берег. Неровный, покрытый застругами лед мало подходил для наших широких лыж, они то разъезжались со скрежетом на обледеневших буграх, то застревали под коркой наледи. Особенно трудно было подниматься на лыжах по обдутому снегу береговых склонов. Лазать вверх приходилось постоянно, мы старались осматривать каждое отверстие, похожее на вход в подземелье.

Если везло, мы ночевали в комнатах для приезжих на рудниках, но чаще в избах добросердечных селян. Вместе с хозяевами в горницах ждали весны родившиеся зимой ягнята, козлята, телята. Нас с Верочкой укладывали спать всегда вместе, но неловкости при этом не возникало: наши товарищеские отношения были нацело лишены игривости или кокетства, да и альтернативы общей постели не было.

Разговоры с хозяевами неизбежно касались нищей тогда жизни колхозников—облегчившие ее реформы Хрущева еще только начинались. Запомнился рассказ, что раньше село Антоновка, где мы ночевали, славилось яблоневыми садами, но теперь они вырублены самими владельцами—каждая яблоня облагалась при Сталине налогом. В рудничных поселках горело электричество, но деревенские дома освещались керосиновыми лампами. Через 10 лет после окончания победной войны лапти с онучами оставались еще массовой деревенской обувью.

В делах с местными жителями, мы постоянно страдали от их необязательности: обещанные машины или повозки уезжали раньше назначенного срока, нужные люди не являлись в оговоренное место и время, даже оплаченные вперед услуги отменялись без предупреждения и достаточных причин. Мне кажется, что происходило это не по злему умыслу, а из-за дикарского легкомыслия, неспособности отвечать за свои слова. Это явление, впрочем, должно считаться общероссийской особенностью, а не местной причудой.

В Поволжье я впервые увидел избы, почти до крыш занесенные снегом, и снежные траншеи дорог такой глубины, что видны были лишь верхушки кабин проезжавших машин. Впрочем, большей частью они стояли длинными колоннами в ожидании лидера — бульдозера, грейдера или военного вездехода. Автобусами служили крытые брезентом грузовики, их пассажиров донимал мороз. Как самая холодная запомнилась ночная езда на вязке досок: ее медленно тащил гусеничный трактор, кланяясь на ухабах и застревая на подъемах. Чтобы чуть согреться, мы соскакивали с досок в снег и бежали рядом, пока хватало сил.

За время поездки мы отощали и нагуляли зверский аппетит. В Казани, в радушно принимавшей нас семье, из-за этого возникала неловкость: разом уничтожать все вкусное, чем нас угощали, казалось неприличным, а есть хотелось. Встав из-за стола, мы шли искать уличных торговцев пирожками, и жадно поедали их товар.

Из Казани мы отправились на Урал. Этот регион был единственным в моей практике, действительно богатым естественными пещерами. Много их было описано знаменитыми путешественниками XVIII века—П. С. Палласом, И. И. Лепехиным, Н. П. Рычковым, интересовались пещерами и в XIX веке, но свежих работ по спелеологии я почти не нашел. Для планирования маршрута требовалось знать точные «адреса» пещер и пути подъезда к ним, а эти сведения были весьма неопределенными. Пользоваться старыми указаниями типа «близ Сибирской дороги в Кудейской волости на берегу реки Сим» было невозможно. После длительной подготовки я наметил для работы группу доступных для посещения пещер, расположенных вблизи от железных или шоссейных дорог в южной, средней и северной части региона. По ходу дела этот план претерпел изменения, но в целом был выполнен.

Время поджимало, мы очень спешили и почти каждый день меняли места работы. Поездка по Уралу запомнилась непрерывной сменой видов транспорта — с дальних поездов мы пересаживались на рабочие, с них на автобусы, попутные машины или конную тягу. Особую проблему составляло приобретение билетов, по неясным причинам кассы всегда брались с боем.

Я убедился в способности Верочки действовать самостоятельно, и для экономии времени мы иногда разделялись, в одиночку обследовали разные подземелья. За вторую половину марта 1956 г. мы обследовали на Урале 10 пещер. В отличие от Поволжья, в каждой из них были найдены летучие мыши.

Самой замечательной из Уральских пещер мне показалась Смолинская на реке Исеть. Растерзанные горностаем летучие мыши встретились нам уже при входе в подземелье. Постепенно узкий лаз в него расширился, стал выше, и везде мы видели спящих рукокрылых. Здесь было царство прудовых ночниц. До ста тесно прижавшиеся друг к другу зверьков заполняли ниши сводов, их скопления имели вид потолочных плафонов. В других случаях они набивались в широкие трещины стен, гирляндами обрамляя их края. В скопления прудовых ночниц были вкраплены водяные ночницы, иногда они держались и небольшими самостоятельными группами. Из 800 учтенных животных прудовые ночницы составляли 80%. Много летучих мышей скрывалось в недоступных местах, так что общее их количество в пещере было не менее 1000 особей. Из других видов рукокрылых мы обнаружили только двух ночниц Брандта.

Доступная часть Смолинской пещер имела длину всего 80-100м. Такой концентрации зимующих летучих мышей на ограниченной площади, как здесь, видеть мне не доводилось. Пещера имела заметное падение вниз, так что холодный воздух легко затекал внутрь подземелья, украшая его ледяными сталагмитами. Ночницы зимовали при сравнительно низкой температуре (2-4°), что, видимо, не мешало их спячке.

Дивья пещера на реке Колве—второе уральское подземелье, которое хочется вспомнить. Посещение этой пещеры, самой северной из всех (почти 61° с.ш.), я оставил на конец экспедиции — нас догоняла весна. Был конец марта, повсюду на Среднем Урале уже темнели проталины и размокали дороги. Я боялся весенней распутицы и подтопления пещер талыми водами.

Северный Урал еще утопал в снегах. Я с интересом глядел на впервые виденные мною сибирские кедры, росшие у дороги. Избы поражали толщиной бревен в срубах и крытыми дворами. Дом, в который я зашел, удивил чистотой, простором и непривычной мебелью: вместо табуреток—короткие обрезки толстых бревен с отшлифованными задами сидениями, подставкой для пальцев служил ствол дерева, опиравшийся на растопыренные птичьей лапой обрезки корней. Для такой обстановке не хватало только ступы с Бабой Ягой.

В пещеру мы попадали мучительно долго. От большого села Нырб изрядный путь пришлось шагать до деревни Цепия, где я рассчитывал достать проводника и лыжи. И то и другое оказалось негодным—на самодельных струганных дощечках я проваливался в снег по колено, а проводник не сумел найти входа в пещеру и отправился за помощью. Мы остались ждать на склоне заросшей лесом горы. Дул ветер и сыпал снег, иод защитой огромного выворотня я разжег костер, и мы согревались натопленным из снега кипятком, сваренным в консервной жестянке. К вечеру нас явилась выручать толпа мальчишек со сворой деревенских лаек. В пещеру мы вошли уже в сумерках.

Я знал, что Дивья пещера очень велика, одна из крупнейших на Урале. Нам удалось пройти только переднюю ее часть, не более двухсот метров — длинный коридор, идущий от входа, и несколько следующих за ним высоких залов. Дальнейший путь терялся среди нагромождений глыб известняка, рухнувших с потолков во время обвалов. Почти за 200 лет до нас эту особенность отметил капитан Н. П. Рычков: «стены и своды пещеры»,— писал он,— «отторгая от себя ужасные глыбы дикого камня, представляют сие здание весьма непорядочным». Было обидно прерывать исследование, но цели наши были не спортивно-туристические, для зоологической работы в осмотренной части подземелья был собран достаточный материал.

За исключением прудовых ночниц, мы обнаружили в Дивьей пещере все виды рукокрылых, ранее встреченные нами в пещерах Урала. Две трети из 60 найденных зверьков составляли усатые ночницы и ночницы Брандта (в те годы мы их не различали), вторыми по численности оказались ушаны, равно немногочисленными были водяные ночницы и северные кожанки. Кроме них, на высоких потолках разрушенных обвалами залов были замечены небольшие группы мелких ночниц, хорошо рассмотреть или достать которых снизу не удалось. Два зверька, с трудом сбитые моей зимней шапкой, оказались усатыми ночницами, вероятно и остальные принадлежали к этому виду или ночницам Брандта.

Дивья пещера была для нас последней. Наша амуниция и запасы пришли в плачевное состояние: кончились сменные батарейки к фонарям, одежда покрылась несмываемой грязью. Серьезный урон был понесен уже здесь: протискиваясь через нагромождения камней, я зацепился полый полущубка за острый выступ и почти оторвал ее. Во время этого происшествия из кармана выпал блокнот с рабочими записями, к счастью только что начатый. Как я узнал потом из брошюры пермских спелеологов, мой блокнот подобрали через несколько лет другие посетители подземелья.

Из Дивьей пещеры мы вышли утром первого апреля. Настроение было праздничным. Подстать оказалась и погода—на север пришла весна. На солнце с деревьев капало, наперегонки барабанили дятлы, шало орали сойки, трещали дрозды-рябинники. Из-за небывалого урожая рябины дрозды остались зимовать на севере, странно было видеть их стаи в заснеженной тайге.

Наши души распирала радость — напряженная и трудная работа была успешно закончена. Теперь можно было расслабиться, явились сладкие мечты быстрее распрощаться с надоевшими рюкзаками, помыться в бане и переодеться в чистое. Эти простые желания были главными, так утомила нас спешка и непрестанные перемещения. Уверен однако, что окажись за поворотом

дороги новые пещеры, мы отогнали бы сладкие грезы и отправились продолжать дело, ради которого здесь очутились.

В Ныробе мы ввалились в чайную и отметили праздник окончания экспедиции роскошным ужином — жареными рябчиками и замечательно пышными оладьями. В те годы Ныроб был столицей одного из островов ГУЛАГа, общественное питание и набор продуктов в магазине были здесь на непривычной высоте. На завтра мы удачно сели в грузовик, набитый освободившимися зеками, и по блестящей весенними лужами дороге начали движение к дому.

Мы смотрелись такими оборванцами, что проводник не хотел пускать нас в вагон скорого поезда. В награду за прошлые тяготы, путь из Соликамска в Ленинград мы проделали в купе мягкого вагона— других билетов не оказалось. Непривычный комфорт и малолюдье действовали расслабляюще, но в рюкзаке стрекотали летучие мыши, взятые из Дивьей пещеры для коллекции. Двое суток пути нам пришлось заниматься их измерениями и препарированием.

Сейчас зимовки летучих мышей на Урале неплохо изучены, результаты нашей поездки выглядят на их фоне достаточно скромно. Однако задачу подробно исследовать уральских рукокрылых я перед собой и не ставил, эту работу предстояло завершать местным зоологам. Моя цель заключалась в ином—выяснить состав видов зимующих здесь летучих мышей. Как мне кажется, она была достигнута. Собранные материалы хорошо стыковались с данными, полученными ранее в других частях страны.

Попытаюсь объяснить смысл проводившейся мною тогда работы. Было известно, что в странах умеренного климата рукокрылые проводят холодное время года в спячке. При этом допускались два сценария: либо животные проводят зиму в пределах области их летнего обитания, либо, подобно птицам, улетают зимовать в теплые края. Разобраться в этом и было моей задачей.

Целью широкого обследования пещер было выяснить, какие виды летучих мышей остаются зимовать на севере и в средней полосе Европейской России. Таких видов оказалось 7: ночницы прудовая, водяная, Наттерера, усатая и Брандта, ушан и северный кожанок. Местные отличия в разных частях страны заключались лишь в отсутствии на зимовках того или иного из перечисленных видов. Их я посчитал оседлыми, способными найти надежные зимние убежища (преимущественно подземные) в пределах области их летнего обитания.

Иначе ведут себя те летучие мыши, которые не были встречены на зимовках в пещерах: вечерницы, нетопыри и двуцветные кожаны. Эти животные избегают зимовать в подземных, хорошо изолированных от наружной среды укрытиях, а предпочитаемые ими убежища не дают защиты от суровых северных холодов. Поэтому они вынуждены улетать на зиму в области с более мягким климатом, ежегодно совершая дальние сезонные миграции. Как показало кольцевание, их перелеты имеют южное и юго-западное направление и протяженность до 2000 км.

Эта простая схема, предложенная в итоге моей работы, в целом выдержала испытание временем, хотя вопрос сезонного пребывания рукокрылых пополнился с того времени новыми данными, и видится сейчас более сложным, чем 50 лет назад. Очень многое в жизни летучих мышей остается еще непонятным, природа не торопится открывать нам свои секреты.

Не умолчу еще об одном результате моих поездок: из каждой я привозил небольшую коллекцию рукокрылых. Никто не неволил меня делать это, но так было принято в нашем институте, и я охотно подчинился традиции, хотя забирать животных из пещер и превращать их в коллекционные экземпляры было и жалко, и хлопотно. Значение этой стороны своей деятельности я смог оценить позднее, когда сам занялся работой с коллекциями. Мои сборы оказались настоящим кладом, часто они происходили из мест, не привлекавших внимание других зоологов. Я горжусь, что итоги моих экспедиций материализованы в столь полезной форме и продолжают использоваться коллегами.

Наши коллекции собраны за много лет разными людьми. Когда работаешь с ними, невольно задумываешься об обстоятельствах поимки зверьков, о личностях и мотивах действий их часто безвестных коллекторов. На музейных этикетках этих сведений не найти, их приходится

домысливать. Для таких любопытных и предназначены в первую очередь воспоминания о моих давних экспедициях.

ПЕЧАЛЬНЫЕ ВЕСТНИКИ

«Сегодня за мною прилетала смерть», — сообщила нам утром бабушка. Разглядеть в ночной темноте печального вестника она не смогла. Он бесшумно летал над ее головой и опахивал лицо крыльями. Бабушка поняла, что вестник подавал ей знак о скором конце, когда он вернется за ее душой. Предположение, что все это ей приснилось, бабушка гневно отвергла. Явление печального вестника заметила не только она, но и спавшая с ней кошка. Вестник кружился низко, любимица Пунька вступилась за хозяйку и пыталась его соггить, но против нежити оказалась бессильна.

Мама подозрительно взглянула на меня. Когда мы остались одни, она велела проверить клетку с привезенными накануне летучими мышами. Двух зверьков не хватало. Это они летали ночью по квартире и смутили покой старушки.

Сейчас мне столько же лет, сколько было бабушке в те далекие годы. Скоро мой черед уходить, и лучшими вестниками этого были бы для меня летучие мыши. Конечно, я очень грешен. Всю жизнь я ловил и изучал летучих мышей не самым приятным для них образом. Но делалось это не ради корысти, а исключительно во имя познания. А что мы лучше знаем, то больше любим. Быть может, это зачтется, и крылатые зверьки согласятся оказать мне последние земные почести.

Остается выбрать достойного кандидата. Нет у меня душевной близости с подковоносами, неряшлива остроухая ночница, злы и кусачи поздние кожаны или рыжие вечерницы. Пусть вестниками моей смерти будут те же зверьки, что некогда смутили покой бабушки: барашек-ушан или нежная маленькая ночница. Пятьдесят лет назад я впервые увидел их в пещерах под Ленинградом и был очарован на всю жизнь.

Верю, что общество крылатых зверьков поможет моей душе покинуть тело и отправиться в последний земной путь. Обязательно ночью, с мерцающими в вышине звездами. Впрочем, я согласен и на редкий теплый дождик.

О состоянии погоды мы столкуемся, больше заботит меня возможность согласованного перемещения летучих мышей и моей души. Принципы ее локомоции, скоростные характеристики и энергетика очень меня интересуют.

Хочется верить, что покинувшая тело душа двигается легко, быстро и беззвучно, подобно детскому воздушному шару, надутому гелием. Успеют ли за ней рукокрылые?

С детства мы знаем, что души праведников возносятся вверх, а души грешников низвергаются вниз. Если выражения «широкая душа» и «мелкая душонка» считать метафорическими, и объем души принять за неизменный, на степень ее летучести (в соответствии с Архимедовым законом) воздействует только сила тяжести. Похоже, что души сортируются на небожителей и обитателей преисподней в соответствии с их массой: при обилии грехов масса возрастает. Это значит, что покинувшая тело душа продолжает существовать в мире, где действуют силы тяготения. С гравитацией связаны также понятия «вверх» и «низ», лишь при ее наличии могут работать и весы, издавна почитавшиеся символом правосудия.

Я не считаю себя ни злодеем, ни праведником, путь моей души не вниз и не вверх, а по компромиссной горизонтали. Это совпадает с модными сейчас представлением, будто освобожденная от тела душа преодолевает темный туннель, наподобие штольни в горных выработках. Выход из нее приветливо освещен, за ним — красивый солнечный луг, довольные лица родных и друзей из тех, кто уже навсегда нас покинул.

Их узнаваемость примечательна. В земном мире душа—нематериальный, невидимый глазом фантом, а на том свете, похоже, она обретает человеческий облик. Радость же встречающих понятна. Им скучно, они ждут тебя с земными новостями. Они попали сюда не по

доброй воле, приветствовать новичка доставляет им утешение. Сходное чувство испытывает путник, когда идущий позади него упал в том же месте, где раньше поскользнулся и вымазался он сам.

Если душа не обладает собственным двигателем, гравитация не позволит ей горизонтального движения. Тут нужна сила со стороны, толкатель вроде ветра. Либо необходим первоначальный импульс, обеспечивающий душе нужный вектор и скорость перемещения даже в условиях невесомости.

Для моей души тягу могли бы создать крылья летучих мышей, но у входа в туннель непременно будет дежурить суровый вахтер. Конечно же, он не пустит туда моих провожатых. Воображение рисует строгую надпись: «Вход на тот свет с животными воспрещен».

По христианскому канону звери и птицы не имеют души и лишены потому вечной жизни; еще непримиримее в этом вопросе мусульмане а также иудаисты. Если так, мы обретаем после смерти мир, лишенный «меньших братьев». Вопрос, однако, не столь прост. В существование на том свете растительности не сомневаются даже безбожники. А там где есть флора, должна быть и фауна. Если Райские сады цветут и плодоносят, в них обязательно есть насекомые-опылители, без них не завяжутся плоды, даже такие экзотические, как яблоки познания добра и зла. Кусачие же кровососы в райские кущи проникать не должны, им место во владениях Дьявола. Насекомых, впрочем, так много, что возможны ошибки, нельзя требовать от Создателя глубокого знания энтомологии.

Так есть ли фауна в Загробном царстве? Однозначно ответить на это пока трудно. Противоречивость мнений связана, на мой взгляд, с серьезной ошибкой, которую постоянно допускают. Неправоммерно отождествлять Рай — место вечного упокоения душ праведников, с Райским садом, где блаженствовали до грехопадения Адам и Ева. Первое — небесный чертог, сад же Эдемский — часть земного мира, хотя и заповедник Божий. В библии прямо сказано, что Творец поручил Адаму и Еве давать названия еще безымянным в то время животным, обитавшим вокруг них. Что же касается Рая небесного, то описание природы тех горних высей отсутствует. Преисподняя же, как хорошо всем известно, есть царство огня, кипящей смолы и чугунных сковород. Достоверная реконструкция природных условий ада отсутствует.

Решение вопроса оставляю богословам. Для меня же мир, где нет фауны или она представлена одними шестиногими, решительно не подходит. Моя жизнь прошла рядом с животными, работа с ними стала моей профессией. Самое важное и интересное — радость познания нового, дальние экспедиции, счастье работы в природе — связано у меня с изучением зверей. Не могу обойтись и без домашних питомцев. Их век короче человеческого. Всегда жившие у меня собаки, собранные вместе, могли бы составить небольшую свору. Я-то знаю, что у них были души, любящие и верные, но как убедить в этом сурового вахтера? Если бы не он, псы собрались бы встретить меня у выхода из туннеля и облизали на радостях с головы до ног. Если, конечно, душа имеет указанные части, и ей свойственен запах, по которому собаки узнают хозяина.

Существование без летучих мышей и собак слишком постыло, чтобы не пытаться его избежать. За переселением душ из одного мира в другой наверняка следят, но на стыках административных границ всегда мало порядка. Как водится, земное и небесное начальство надеется друг на друга и не проявляет излишней бдительности. Сумели же возвратиться обратно те, кто рассказал нам о полетах по туннелю! Торопиться нырять в него воздержусь и я.

Человеку советского воспитания у входа в туннель грезится длинная очередь. Носятся слухи, что у передних лучшие шансы на устройство, толпа волнуется, соседи подозревают друг друга в том, что раньше они здесь «не стояли». Я уступлю очередь одному, второму, потом меня из нее выпихнут. В толкучке легко затеряться. Моим крылатым спутникам пора возвращаться назад, и я уйду проводить их — обиженных, печальных и усталых. Эти проводы наверняка затянутся. У летучих мышей замечательные способности к ориентации, с любого расстояния зверьки безошибочно находят свой дом. Они помогут моей душе преодолеть беспредельность мира и вернуться к оставленному телу — пусть брэнному, но своему,

родному. А там, глядишь, исчезнет надобность покидать земную юдоль, и вновь в мою жизнь войдут летучие мыши, уже не как печальные вестники, а как объект любви и изучения.

...Мечтания увели меня далеко, к рубежам жизни и за их пределы, куда не положено заглядывать человеку. И всюду меня сопровождали крылатые зверьки. Увы, желание не разлучаться с ними в действительности осуществить трудно. Для явления печальных вестников необходим внук, который увлечен летучими мышами и приносит их в дом. Я сам был им когда-то, но мне такого внука судьба не подарила.

Надежды я, впрочем, не теряю. Среди моих потомков еще есть малыши, кому-то из них может выпасть доля стать зоологом, а еще лучше— исследователем летучих мышей. Молодой человек, в чьих жилах течет моя кровь, не сможет противиться очарованию рукокрылых!

В ПОИСКАХ ЛЕТУЧИХ МЫШЕЙ

В гроте Акмечеть.....	1
Охота на стрелоуха.....	4
Степными дорогам Казахстана.....	8
Нет земли просторнее.....	8
Место действия и наши задачи.....	8
Под сенью старых могил.....	9
Вдоль железных дорог.....	13
Сбор коллекций.....	19
Некоторые итоги нашей работы.....	23
О составе и быте экспедиционного отряда.....	25
Степь из окна автомашины.....	29
Степь ночью.....	33
Бензин. Гимн спирту.....	34
Поломки и аварии.....	36
О животных, которых мы возили с собой.....	38
Магазинные страсти.....	41
Охота и рыбная ловля.....	42
Отряд имени Арвида Пельше. Праздники.....	45
Мелкие неприятности походной жизни.....	47
Конец одной экспедиции и начало следующей.....	48
Встречи с чудом.....	50
Подковоносы пустыни Каракум.....	56
В подземельях окрестностей Петербурга.....	61
Рукотворные пещеры-штольни.....	61
Начало.....	62
Первый успех.....	63
Загадка зимнего появления и исчезновения животных.....	64
Времена года в Старой Ладогe.....	68
О старых поездах, вокзалах и немного о себе.....	75
По меловым пещерам Средней России.....	77.
В Поволжье и на Урале.....	80.
Печальные вестники.....	85